MEMORIE

della Società Italiana
di Scienze Naturali
e del Museo Civico
di Storia Naturale di Milano

Volume XXVIII - Fascicolo I

ENRICO BANFI & GABRIELE GALASSO

LA FLORA SPONTANEA DELLA CITTÀ DI MILANO ALLE SOGLIE DEL TERZO MILLENNIO E I SUOI CAMBIAMENTI A PARTIRE DAL 1700

MILANO 29 MAGGIO 1998

Elenco delle Memorie della Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale di Milano

Volume I

I - Cornalia E., 1865 - Descrizione di una nuova specie dei genere *Felis: Felis jacobita* (Corn.). *9 pp., 1 tav.*

II - Magni-Griffi F., 1865 - Di una specie d'*Hippolais* nuova per l'Italia. *6 pp., 1 tav.*

III - Gastaldi B., 1865 - Sulla riescavazione dei bacini lacustri per opera degli antichi ghiacciai. *30 pp., 2 figg., 2 tavv.*

IV - Seguenza G., 1865 - Paleontologia malacologica dei terreni terziarii del distretto di Messina. *88 pp., 8 tavv.*

V - Gibelli G., 1865 - Sugli organi riproduttori del genere *Verrucaria. 16 pp., 1 tav.*

VI - Beggiato F. S., 1865 - Antracoterio di Zovencedo e di Monteviale nel Vicentino. *10 pp., 1 tav.*

VII - Cocchi I.,1865 - Di alcuni resti umani e degli oggetti di umana industria dei tempi preistorici raccolti in Toscana. *32 pp., 4 tavv.*

VIII - Targioni-Tozzetti A. 1866 - Come sia fatto l'organo che fa lume nella lucciola volante dell'Italia centrale *(Luciola italica)* e come le fibre muscolari in questo ed altri Insetti ed Artropodi. *28 pp., 2 tavv.*

IX - Maggi L., 1865 - Intorno al genere Aeolosoma. *18 pp., 2 tavv.*

X - Cornalia E., 1865 - Sopra i caratteri microscopici offerti dalle Cantaridi e da altri Coleotteri facili a confondersi con esse. *40 pp., 4 tavv.*

Volume II

I - Issel A., 1866 - Dei Molluschi raccolti nella provincia di Pisa. *38 pp.*

II - Gentilli A., 1866 - Quelques considérations sur l'origine des bassins lacustres, àpropos des sondages du Lac de Come. *12 pp., 8 tavv.*

III - Molon F., 1867 - Sulla flora terziaria delle Prealpi venete. *140 pp.*

IV - D'Achiardi A., 1866 - Corallarj fossili del terreno nummulitico delle Alpi venete. *54 pp., 5 tavv.*

V - Cocchi I., 1866 - Sulla geologia dell'alta Valle di Magra. *18 pp., 1 tav.*

VI - Seguenza G., 1866 - Sulle importanti relazioni paleontologiche di talune rocce cretacee della Calabria con alcuni terreni di Sicilia e dell'Africa settentrionale. *18 pp., 1 tav.*

VII - Cocchi I., 1866 - L'uomo fossile nell'Italia centrale. *82 pp., 21 figg., 4 tavv.*

VIII - Garovaglio S., 1866 - *Manzonia cantiana, novum Lichenum Angiocarporum genus propositum atque descriptum. 8 pp. 1 tav.*

IX - Seguenza G., 1867 - Paleontologia malacologica dei terreni terziarii del distretto di Messina (Pteropodi ed Eteropodi). *22 pp., 1 tav.*

X - Dürer B., 1867 - Osservazioni meteorologiche fatte alla Villa Carlotta sul lago di Como. ecc. *48 pp. 11 tavv.*

Volume III

I - Emery C., 1873 - Studii anatomici sulla *Vipera Redii. 16 pp., 1 tav.*

II - Garovaglio S., 1867 - *Thelopsis, Belonia, Weitenwebera et Limboria, quatuor Lichenum Angiocarporum genera recognita iconibusque illustrata. 12 pp., 2 tavv.*

III - Targioni-Tozzetti A., 1867 - Studii sulle Cocciniglie. *88 pp., 7 tavv.*

IV - Claparède E. R. e Panceri P., 1867 - Nota sopra un Alciopide parassito della *Cydippe densa* Forsk. *8 pp. 1 tavv.*

V - Garovaglio S., 1871 - *De Pertusariis Europae mediae commentatio. 40 pp., 4 tavv.*

Volume IV

I - D'Achiardi A., 1868 - Corallarj fossili del terreno nummulitico dell'Alpi venete. Parte 11. 32 *pp. 8 tavv.*

II - Garovaglio S., 1868 - *Octona Lichenum genera vel adhuc controversa, vel sedis prorsus incertae in systemate, novis descriptionibusque iconibusque accuratissimis illustrata. 18 pp., 2 tavv.*

III - Marinoni C., 1868 - Le abitazioni lacustri e gli avanzi di umana industria in Lombardia. *66 pp., 5 figg., 7 tavv.*

IV - (Non pubblicato).

V - Marinoni C., 1871 - Nuovi avanzi preistorici in Lombardia. *28 pp., 3 figg., 2 tavv.*

NUOVA SERIE

Volume V

I - Martorelli G., 1895 - Monografia illustrata degli uccelli di rapina in Italia. *216 pp., 46 figg., 4 tavv.*

Volume VI

I - De Alessandri G., 1897 - La pietra da cantoni di Rosignano e di Vignale. Studi stratigrafici e paleontologici. *104 pp., 2 tavv., 1 carta.*

II - Martorelli G. 1898 - Le forme e le simmetrie delle macchie nel piumaggio. Memoria ornitologica. *112 pp., 63 figg., 1 tavv.*

III - Pavesi P., 1901- L'abbate Spallanzani a Pavia. *68 pp., 14 figg., 1 tav.*

Volume VII

I - De Alessandri G., 1910 - Studi sui pesci triasici della Lombardia. *164 pp., 9 tavv.*

Volume VIII

I - Repossi E., 1915 - La bassa Valle della Mera. Studi petrografici e geologici. Parte I. *pp. 1-46, 5 figg., 3 tavv.*

II - Repossi E., 1916 (1917) - La bassa Valle della Mera. Studi petrografici e geologici. Parte II. *pp. 47-186, 5 figg. 9 tavv.*

III - Airaghi C., 1917 - Sui molari d'elefante delle alluvioni lombarde, con osservazioni sulla filogenia e scomparsa di alcuni Proboscidati. *pp. 187-242, 4 figg., 3 tavv.*

Volume IX

I - Bezzi M. 1918 - Studi sulla ditterofauna nivale delle Alpi italiane. *pp. 1-164, 7 figg. 2 tavv.*

II - Sera G. L., 1920 - Sui rapporti della conformazione della base del cranio colle forme craniensi e colle strutture della faccia nelle razze umane. (Saggio di una nuova dottrina craniologica con particolare riguardo dei principali cranii fossili). *pp. 165-262, 7 figg., 2 tavv.*

III - De Beaux O. e Festa E., 1927 - La ricomparsa del Cinghiale nell'Italia settentrionale-occidentale. *pp. 263-320, 13 figg., 7 tavv.*

Volume X

I - Desio A., 1929 - Studi geologici sulla regione dell'Albenza (Prealpi Bergamasche). *pp. 1-156, 27 figg., 1 tav., 1 carta.*

II - Scortecci G., 1937 - Gli organi di senso della pelle degli Agamidi. *pp. 157-208, 39 figg. 2 tavv.*

III - Scortecci G., 1941- I recettori degli Agamidi. *pp. 209-326, 80 figg.*

Volume XI

I - Guigilia D., 1944 - Gli Sfecidi italiani del Museo di Milano *(Hymen.). pp. 1-44, 4 figg., 5 tavv.*

II-III - Giacomini V. e Pignatti S., 1955 - Flora e Vegetazione dell'Alta Valle del Braulio. Con speciale riferimento ai pascoli di altitudine. *pp. 45-238, 31 figg., 1 carta.*

Volume XII

I - Vialli V., 1956 - Sul rinoceronte e l'elefante dei livelli superiori della serie lacustre di Leffe (Bergamo). *pp. 1-70, 4 figg. 6 tavv.*

I - Venzo S., 1957 - Rilevamento geologico dell'anfiteatro morenico del Garda. Parte I: Tratto occidentale Gardone-Desenzano. *pp. 71-140, 14 figg., 6 tavv., 1 carta.*

III - Vialli V., 1959 - Ammoniti sinemuriane del Monte Albenza (Bergamo). *pp. 141-188, 2 figg., 5 tavv.*

Enrico Banfi (*) & Gabriele Galasso (**)

(*) Sezione di Botanica del Museo Civico di Storia Naturale di Milano

(**) Collaboratore della Sezione di Botanica del Museo Civico di Storia Naturale di Milano

La flora spontanea della città di Milano alle soglie del terzo millennio e i suoi cambiamenti a partire dal 1700

Volume XXVIII - Fascicolo I

29 Maggio 1998

Memorie della Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale di Milano

Enrico Banfi & Gabriele Galasso

La flora spontanea della città di Milano alle soglie del terzo millennio e i suoi cambiamenti a partire dal 1700

Riassunto - La flora urbana spontanea della città di Milano viene presa in considerazione nel presente lavoro. Dopo aver definito su base amministrativa i limiti dell'attuale territorio urbano, essendo impossibile riferirsi a un parametro fisico, si procede all'analisi degli elenchi floristici riguardanti la città, pubblicati a partire dal 1750. Di tali elenchi viene effettuato un confronto critico, relativamente alle conoscenze sulla flora attuale della città, accumulate da una decina di anni dagli autori attraverso osservazioni dirette, raccolte, esami di materiale d'erbario e mediante i contributi recenti di diversi colleghi e amatori. Viene redatto un elenco sistematico aggiornato della flora milanese e inoltre quattro elenchi aggiuntivi riferiti, precisamente, alle entità avventizie transitorie, alle dubbie, alle erronee (excludendae) e alla flora (estinta) della «Merlata», che ebbe un peso particolare nella diversificazione dell'ambiente cittadino. Vengono segnalate due entità nuove per l'Italia: *Acalypha indica* e *Setaria viridis* subsp. *pycnocoma*; viene anche apportata una correzione tassonomica all'associazione *Centaureo dubiae-Arrhenatheretum* di Oberdorfer. Oltre al tipo biologico, alla forma di crescita e al corotipo, per ogni taxon elementare sono riportate indicazioni relative all'intervallo altitudinale, alla strategia riproduttiva (classificata secondo una proposta degli autori), alla sindrome impollinatoria, alla strategia di dispersione, alla strategia primaria (established strategy di Grime) e allo status, inteso come condizione di habitat (sensu Holub & Jirásek, modif.). Viene ricostruito l'andamento della biodiversità attraverso gli ultimi due secoli, relativamente a ciascuno dei parametri floristici sopra indicati, a intervalli di 50 anni, sulla base degli elenchi floristici disponibili e dei dati attuali. Si evidenzia che, mentre la qualità della flora ha subito un degrado con la perdita irreversibile di specie «interessanti» e l'aggiunta di specie «banali» -fatto di per sè prevedibile-, la biodiversità, come espressione delle strategie e degli adattamenti, non è andata incontro a modificazioni sostanziali.

Abstract - The volunteer urban flora of the city of Milano at the threshold of third millennium and its changes since eighteenth century.

In the present work, volunteer urban flora of the city of Milano is dealt with. After having defined the boundaries of the present city territory on administrative grounds, an analysis of the floristical reports concerning the city, and published since 1750, is carried out. These reports are critically compared with the knowledges on the present flora of the city, gathered together by the authors during the past decade through field observations and collecting, examination of herbarium materials, and from recent contributions by several colleagues and amateurs. An updated systematic list of the flora of Milano is given together with four additional lists concerning, respectively, the outside temporary taxa, the doubtful ones, the wrongly reported ones (species excludendae), and finally the extinct flora of the former «Merlata» woodland, which played a particularly important role in the diversification of the city environment. Two new taxa for Italy are indicated: *Acalypha indica* and *Setaria viridis* subsp. *pycnocoma;* a taxonomic correction is also brought to the Oberdorfer's association *Centaureo dubiae-Arrhenatheretum.* Besides the biological type, the growth form and the chorotype, for each elementary taxon indications are given concerning the altitudinal interval, the reproductive strategy (classed according to an authors' proposal), the pollination syndrome, the dispersion strategy, the Grime's established strategy and the status, meant as habitat condition (from Holub & Jirásek's concepts). The course of biodiversity over the past two centuries, concerning each of the floristical parameters listed above, is reconstructed at 50 years intervals, on the ground of available floristical reports and current data. It is stressed that, while the flora «quality» has suffered a degradation with the irreversible lost of «interesting» species, and the addition of «trivial» species, in itself a predictable fact, the biodiversity, as expression of strategies and adaptations, did not incur substantial modifications.

Key-words: Flora, Milan, history.

INTRODUZIONE

L'impulso alla conoscenza floro-vegetazionale dei centri abitati, in particolare delle città, nasce quale corollario all'esplorazione degli ambienti naturali. Come nel caso di questi ultimi, inizialmente, cioè all'incirca nella seconda metà del Settecento, esso si sviluppa con i presupposti di una semplice messa a punto floristica, per nulla differenziata da qualsiasi altra indagine in ambito naturale. Sebbene l'interesse dei geobotanici fosse primariamente indirizzato, come oggi, agli ambienti naturali, il distacco tra città, campagna e wilderness era a quell'epoca di gran lunga inferiore per la diffusione di stadi di passaggio ormai estinti, ma soprattutto per l'assenza di quei fattori selettivi a larga scala che attualmente condizionano tutti gli ambienti abitati dall'uomo, mantenendo debole l'espressione della biodiversità. Lo studio odier-

no di una flora urbana non è quotabile in base al contenuto di informazione naturalistico-sistematica che può offrire e neppure come premessa alla tradizionale indagine sintassonomica della vegetazione. Infatti le comunità di piante, all'interno delle città, appaiono estremamente pleomorfe, primariamente condizionate da limiti spaziali e, in subordine, dal variare dei fattori ecologici intrinseci, soggette a molteplici e imprevedibili pressioni simultanee, in ogni caso necessitanti di una revisione concettuale ad hoc. Al di là di questi aspetti, che richiedono appositi programmi di ricerca, lo studio della flora urbana consente il monitoraggio di base indispensabile per il controllo della naturalità urbana, intesa come sfogo della biodiversità in un ambiente sottoposto quasi esclusivamente a pressioni artificiali che tendono a deprimerla.

Il territorio milanese e, più in generale, la pianura lombarda (e padana), rappresentano una zona scarsamente conosciuta dal punto di vista floristico (Filipello 1978, Pignatti 1994), probabilmente a causa degli elevatissimi tassi di urbanizzazione e di impatto antropico (i più alti d'Italia) che, artificializzando su vasta scala l'ambiente, lo rendono poco interessante e appetibile in senso naturalistico. Relativamente alla città di Milano il primo contributo di studi floristici risale alla fine del secolo scorso (Omati, 1884), mentre la Flora più completa resta tuttora quella di Cobau (1916, 1920, 1926); tuttavia i dati di quest'ultimo autore riguardano soltanto una parte del territorio dell'attuale metropoli e inoltre sono quasi completamente obsoleti in quanto profondi cambiamenti ambientali si sono verificati da allora. Le principali conseguenze dell'intensa attività umana, dell'aumento dei trasporti e della viabilità sono lo scompaginamento e la distruzione quanto meno parziale della flora, il passaggio di molte specie da habitat primari a secondari (apofitizzazione, Poldini 1989), la comparsa e la diffusione delle specie esotiche attraverso avventiziati effimeri, naturalizzazioni e spontaneizzazioni (Viegi et al., 1974), secondo quel processo generale che Poldini (1989) riassume nel concetto di neofitizzazione. Tale processo, che in Lombardia e in Piemonte ha raggiunto i livelli nazionali più elevati (Viegi et al., 1974), tanto da essere stato definito «sindrome Lombardia» (Pignatti, 1994), provoca variazioni nella biodiversità ai primi due livelli di scala (α, β) indicati da Whittaker (1972). Le trasformazioni ambientali antecedenti l'era industriale, per quanto occasionalmente drastiche e intense, furono segnate da lunghi periodi di stabilità ecologico-paesaggistica, caratterizzati da elevati valori della β-diversità. L'ultima di queste fasi, conclusasi verso la metà degli anni Sessanta, fu quella dei prati marcitoi. In generale, e in tempi brevi, nel processo di degrado ambientale, mentre l'α-diversità subisce un temporaneo incremento dovuto alla penetrazione dell'elemento sinantropico nella compagine naturale, la β-diversità diminuisce dall'inizio come conseguenza della destrutturazione delle comunità, cioè dell'aumento di ordine interno (diminuzione di entropia).

Dopo un lungo periodo di stasi, gli studi sulla flora e la vegetazione delle grandi metropoli stanno ricevendo un nuovo impulso. Si possono citare i lavori sulle formazioni erbose e prative di Torino (Montacchini & Siniscalco 1982, Siniscalco & Montacchini 1984), quelli sulla flora e vegetazione romana (Blasi & Pignatti 1984, Anzalone 1986, Celesti et al. in AA.VV. 1990, Menichetti et al. 1991), un'analisi della flora del centro storico di Pavia (Pavan Arcidiaco et al., 1990), frammentarie notizie floristiche per Milano (es. Banfi & Frattini 1980, Frattini 1984a, Galasso 1991, Frattini 1992b) e il colloquio sulle problematiche floristiche delle aree urbane, tenutosi a Genova il 21 maggio 1993 (AA.VV., 1994), al quale sono state presentate due comunicazioni relative alla città di Milano (Soldano 1994, Frattini 1994). A tutt'oggi comunque si sente la necessità di un aggiornamento delle conoscenze floristiche che tenga sufficientemente in considerazione il passato della città e si sforzi di interpretare le variazioni pregresse e l'assetto attuale.

L'AREA STUDIATA

Definire i confini di un'area floristica milanese, su base urbanistica, è tutt'altro che facile. Mentre un tempo il passaggio dalla campagna alla città appariva piuttosto brusco, oggi non esiste in pratica soluzione di continuità: Milano, specialmente a settentrione, si prolunga in una serie interminabile di centri abitati e appezzamenti agricoli (periferia e comuni dell'hinterland; Fig. 1); del resto, già vent'anni fa (Banfi & Frattini, 1980), una vera e propria successione di terreni rurali iniziava soltanto a molti chilometri dal limite comunale. Ciò porterebbe a considerare un territorio oltremodo ampio, con l'inclusione anche di gran parte della Brianza, e ogni riferimento all'area urbana ne risulterebbe disperso.

L'adozione di un criterio fisico-gografico, sebbene corretto (Brilli Cattarini, 1979), nel caso di Milano appare altrettanto improponibile: su questa base infatti il settore di pianura interessato, come risulta dalla carta inedita delle sottoregioni fisiche della Lombardia di Nangeroni e Fenaroli (Banfi, 1983a), è un

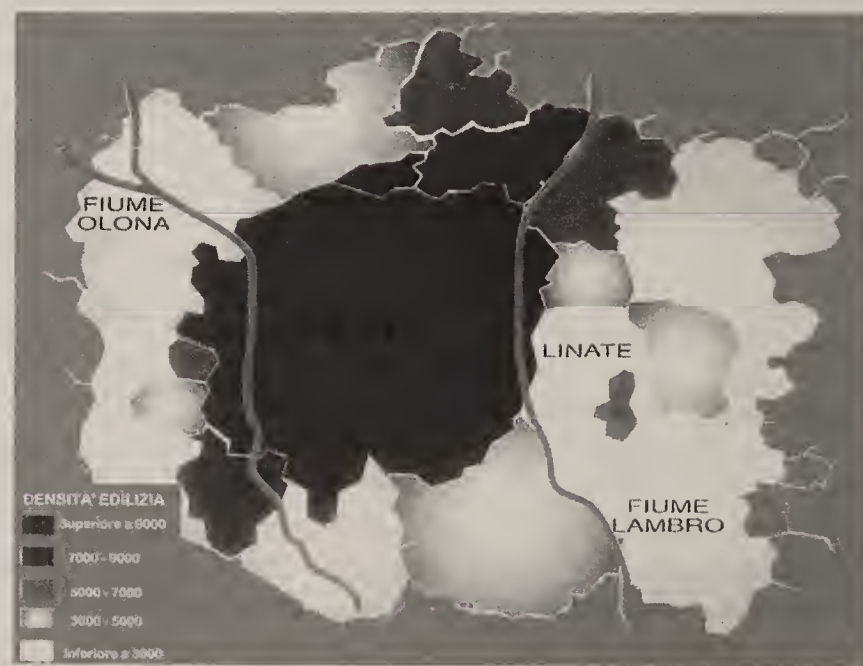



Fig. 1 - Livelli di densità edilizia di Milano e hinterland: rapporto tra la superficie complessiva di soletta calpestabile dei fabbricati presenti sul territorio e la superficie urbanizzata, espresso in $m^2/(m^2 * 10^4)$ (da Schieroni, 1993).

nodo di sei differenti territori, il punto d'incontro tra alta pianura, bassa pianura, bacino dell'Olona e bacino del Lambro. E poiché non è possibile separare l'informazione fitogeografica da quella antropico-storica, che nel caso di Milano costituiscono un tutt'uno coerente, l'unico criterio da adottare è quello basato sui confini amministrativi del territorio comunale (Fig. 2). Fortunatamente tale territorio contiene tutta la diversità ecologico-fitogeografica che caratterizza il complesso degli aspetti e delle situazioni propri della zona di tensione tra città e campagna nel settore padano occidentale.

Fig. 2 - L'area studiata: carta del comune di Milano.

INQUADRAMENTO GEOLOGICO E IDROGRAFIA

Andamento della superficie

La città di Milano è ubicata al centro di una vasta zona di pianura, da cui Pellegrini (1990) riprende una vecchia interpretazione sull'origine del nome «Mediolanum», compresa tra i fiumi Ticino a occidente, Adda a oriente e Po a mezzogiorno e le prealpi lariane a settentrione. Essa sorge su un substrato alluvionale sul quale ed entro il quale scorre, in lento movimento, una notevole massa d'acqua con andamento NNO-SSE. La superficie del terreno presenta (Columbo, 1960) una lieve pendenza, quasi uniforme, da nordovest a sudest, corrispondente a circa 2,70 m/Km (Fig. 6). L'uniformità è però interrotta nella parte centrale da una specie di elevatura, dovuta, a quanto risulta dai ritrovamenti archeologici, alle successive demolizioni e ricostruzioni avvenute nella parte più antica della città. La giacitura generale del terreno accenna leggermente a due displuvi attorno a questa elevazione centrale (Fig. 6), l'uno volto a ovest, verso l'Olona e il colatore Lambro Meridionale, l'altro a est, verso il Lambro Settentrionale. I primi rilievi altimetrici del suolo di Milano sono del 1886, a opera dell'ingegnere Carlo Villani. L'altitudine media del centro della città è di 121,54 m s.l.m. e la superficie del territorio comunale di 181,74 Km^2.

Geologia del sottosuolo e ricostruzioni paleoambientali

La natura del sottosuolo milanese è nota grazie alle esplorazioni sismiche fatte eseguire dall'AGIP per la ricerca di idrocarburi, ad alcuni pozzi perforati per conto del Consiglio Nazionale delle Ricerche e del Comune di Milano per indagare sulle risorse idriche profonde e, per quanto riguarda la parte più superficiale, ai numerosissimi pozzi che riforniscono l'acquedotto municipale.

Il sottosuolo è dunque costituito da formazioni alluvionali fino a circa 250-300 m, composte nella loro parte superiore da depositi di ghiaia e sabbia intercalate a lenti di argilla più o meno estese, e da formazioni marine. Questi depositi sono di tre diverse provenienze (Columbo, 1960): «ticinese» o nord-occidentale (materiali granitici e gneissici), «abduana» o nord-orientale (materiali porfirici) e «prealpina», della regione orobico-lariana (materiali calcarei). La zona superficiale è priva di carbonati, indice di un avanzato processo di decalcificazione.

Sulla scorta delle suddette indagini risulta la seguente successione di strati (Airoldi & Casati, 1989):

– da 0 a 0-2 m: terreno rimaneggiato e terreno di riporto;

– da 0-2 a 2-5 m: terreno agrario e materiale superficiale formato dal secolare accumularsi di detriti di vario genere; è costituito da ghiaia prevalente su sabbia, con zone irregolari di sabbia prevalente su ghiaia; relativamente frequenti sono piccole lenti argillose;

– da 2-5 a 100-120 m: depositi continentali fluvioglaciali e alluvionali quaternari della litozona ghiaioso-sabbiosa (Diluvium auct.), costituiti da ghiaie, sabbie, limi e argille che si alternano sia in senso verticale sia orizzontale; localmente ghiaie e sabbie sono state cementate dal carbonato di calcio deposto dalle acque circolanti e trasformate in conglomerati e arenarie; questi materiali sono stati trasportati e deposti dai corsi d'acqua soprattutto (Venzo 1948, Comizzoli et al. 1969) durante il glaciale Mindel (Diluvium antico auct.), il glaciale Riss I (Diluvium medio auct.) e il glaciale Riss II-Würm (Diluvium recente auct.); quest'ultimo costituisce il livello fondamentale della pianura milanese; livelli a tinte rossastre («ferretto»), riscontrati specialmente alla profondità di circa 60 m, e giallastri, presenti tra 15-20 e 40 m, fanno ipotizzare la presenza di paleosuoli sepolti, che rappresenterebbero le interruzioni nella sedimentazione fluviale e l'instaurarsi di lenti fenomeni pedogenetici durante gli interglaciali Mindel-Riss e Riss-Würm; limi altamente classati, intercalati agli altri sedimenti, sono invece considerati di probabile origine eolica (löss); al postglaciale (Olocene) è invece riferito l'Alluvium auct.,

che forma strette strisce terrazzate lungo il corso dei maggiori corsi d'acqua (Lambro Settentrionale, Lambro Meridionale e roggia Vettabbia);

– da 100-120 a 255-310 m: depositi continentali quaternari del Villafranchiano, costituiti da limi, argille e sabbie con frequenti intercalazioni di torba; derivano, probabilmente, da un ambiente di sedimentazione lacustre e deltizio, caratterizzato da estese paludi costiere (depositi limosi, argillosi e torbosi) e da una fitta rete di canali (depositi sabbiosi);

– da 255-310 a circa 1000 m: sedimenti marini quaternari del Selinuntiano (Calabriano), costituiti da limi e argille con intercalazioni di sabbie; probabilmente sono contemporanei al primo deciso deterioramento climatico e alla glaciazione Günz; i fossili, in particolare i foraminiferi, testimonierebbero una transizione da un ambiente di acque relativamente profonde (50-100 m) e fredde ad acque costiere e, infine, salmastre;

– da circa 1000 m in giù: depositi marini cenozoici del Pliocene, prevalentemente argillosi e limosi.

Rete idrografica milanese

Dal punto di vista idrografico Milano è una realtà complessa, sia perché i corsi d'acqua sono numerosi, sia perché la situazione attuale è il risultato di continue modifiche apportate, nei secoli, alla situazione naturale. I diversi collegamenti realizzati tra corsi d'acqua originariamente indipendenti, la deviazione o la soppressione dei loro antichi alvei e la sovrapposizione di nuovi elementi artificiali sono testimoniati anche dal fatto che i principali corsi d'acqua che attraversano Milano, con la sola eccezione del Lambro Settentrionale, non conservano a valle della città la stessa denominazione con la quale vi giungono da monte, benché risulti chiara l'attuale continuità idraulica dei loro corsi. È il caso del torrente Seveso e del naviglio della Martesana, che confluiscono a Milano per dare origine al cavo Redefossi e alla roggia Vettabbia alta; ancora è il caso dell'Olona, che esce da Milano col nome di colatore Lambro Meridionale.

Questo complicato bacino può tuttavia essere schematizzato (Fig. 3) individuando due sistemi fondamentali, che fanno capo, rispettivamente, al Lambro Settentrionale e al colatore Lambro Meridionale.

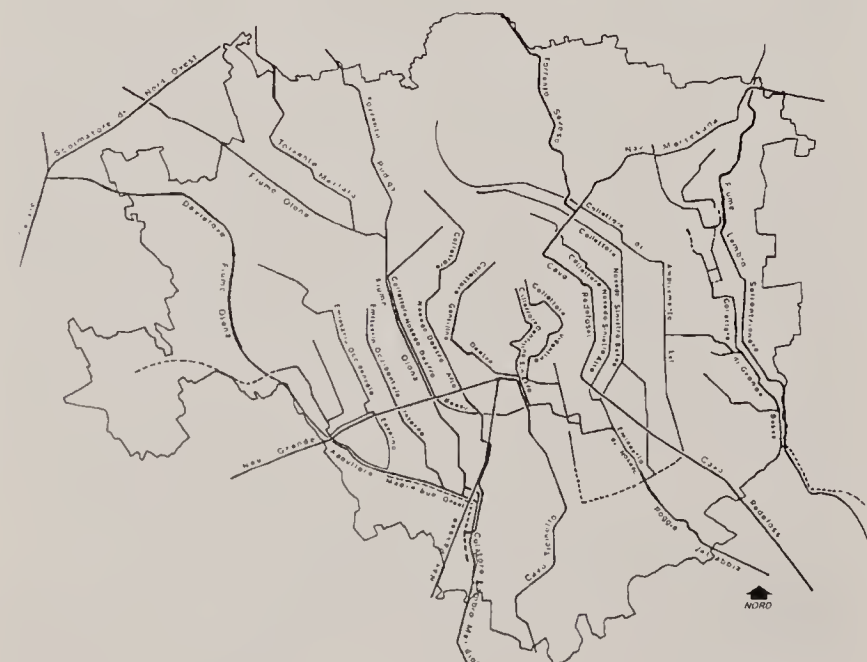



Fig. 3 - Idrografia, naturale e fognaria, della città di Milano (da Comune di Milano, Divisione Fognature e Corsi d'Acqua, 1980).

Al primo appartengono il Seveso e il naviglio della Martesana, che versano le loro acque nel Lambro Settentrionale attraverso il cavo Redefossi; al secondo, l'Olona e i suoi tributari Bozzente, Lura, Fugone o Merlata e Pudiga o Mussa. Si può considerare un terzo sistema secondario costituito dal torrente Garbogera, dal Piccolo e Grande Sevese e dalla roggia Vettabbia alta. Con la sola eccezione del Lambro Settentrionale e di gran parte del Lambro Meridionale, che scorrono a cielo aperto, tutti gli altri corsi d'acqua attraversano Milano in condotti coperti. Al sistema di tombinature di grandi dimensioni, che ha uno sviluppo di circa 50 Km, si vanno ad aggiungere altri 143 Km di condotti minori nei quali scorrono corsi d'acqua più modesti, cavi, rogge e fontanili (circa 200 Km in tutto); inoltre si può cosiderare la rete di fognatura, che attualmente raggiunge uno sviluppo di circa 1350 Km. I dati e le notizie che seguono, salvo diversa indicazione sono stati desunti da Columbo (1954, 1960), Comune di Milano, Divisione Fognature e Corsi d'Acqua (1990), Gentile et al. (1990).

Il fiume Lambro Settentrionale o Lambro in senso stretto nasce nel triangolo lariano dai monti che separano i due rami del lago di Como, dando origine al lago di Pusiano, in uscita dal quale riceve le acque del lago di Alserio e, successivamente, quelle dei torrenti Bevera di Molteno (in sinistra idrografica), Bevera di Nibionno (in sinistra idrografica), Bevera di Renate (in sinistra idrografica) e di altri corsi d'acqua minori. In pianura percorre la Brianza, attraversa, diviso in due rami, il centro di Monza (MI) e poi lambisce Sesto S. Giovanni (MI) e Cologno Monzese (MI). A Cascina Lambro passa sotto il naviglio della Martesana ed entra nel territorio di Milano. Qui percorre una decina di chilometri, a cielo aperto, attraverso i quartieri della periferia est della città: Crescenzago, Cimiano, Lambrate, Ortica, Monluè e Ponte Lambro. Prosegue infine in direzione sudest e, dopo aver raccolto nei pressi di Melegnano (MI) le acque del cavo Redefossi e della roggia Vettabbia bassa (in destra idrografica), riceve, poco a valle di S. Angelo Lodigiano (LO), il colatore Lambro Meridionale (in destra idrografica) e successivamente il torrente Sillaro (in sinistra idrografica) per poi confluire nel Po vicino a Orio Litta (LO).

Il torrente Seveso ha origine dai rilievi morenici comaschi e scende a valle in direzione N-S attraversando una delle zone più densamente popolate e industrializzate della Lombardia; i suoi affluenti, tutti in sinistra idrografica, sono il rio Acquanegra, il torrente Serenza e il torrente Certesa. Nei pressi del Cimitero di Bruzzano raggiunge Milano, che attraversa completamente coperto (a partire dalla via L. Ornato) fino alla confluenza nel naviglio della Martesana, in via M. Gioia.

Il naviglio della Martesana, costruito tra il 1457 e il 1465, è ancora oggi un importante erogatore di acque irrigue per la vasta zona agricola a oriente di Milano, compresa tra l'Adda e il Lambro. Prende le sue acque dall'Adda, nei pressi del Castello di Vaprio d'Adda (MI), quindi, seguendo l'andamento della valle, si sviluppa a mezza costa fino a Cassano d'Adda (MI), dove devia bruscamente verso ovest, in direzione di Milano. Lungo il percorso passa sopra ai torrenti Trobbia e Molgora e, al suo ingresso in Milano (presso la Cascina Lambro), al Lambro Settentrionale. Poi, attraverso i quartieri di Crescenzago e Gorla, giunge alla «Cassina di Pomm», dove inizia la sua canalizzazione

sotterranea in via M. Gioia. All'incrocio con via G. Carissimi riceve il Seveso, col quale percorre l'ultimo tratto di tombinatura fino al Ponte delle Gabelle, dove dà origine al cavo Redefossi. Fino alla prima parte della seconda metà di questo secolo la Martesana continuava fino alla cerchia dei navigli, dove alimentava il naviglio interno oltre al Piccolo e al Grande Sevese, per poi scaricarsi nella roggia Vettabbia.

Il cavo Redefossi ha origine a Milano, nei pressi di Porta Nuova al Ponte delle Gabelle, e raccoglie le acque del Seveso e del naviglio della Martesana provenienti da via M. Gioia. Scorre sotto i viali della Cerchia Orientale dei Bastioni, fino a Porta Romana dove devia lungo corso Lodi e le vie C. Marochetti, G.B. Cassinis e Rogoredo. Dopo la Cascina S. Martino, al confine comunale, il Redefossi esce all'aperto e, correndo a fianco della via Emilia, si immette nel Lambro poco sopra Melegnano, appena dopo la confluenza della roggia Vettabbia bassa. Al ponte delle Gabelle ha origine anche un piccolo canale (residuo dell'ultimo tratto della Martesana) che alimenta ancora il Piccolo e il Grande Sevese (canali che seguono l'andamento delle antiche mura romane) e si scarica nella roggia Vettabbia alta.

Il torrente Garbogera ha origine da diversi corsi d'acqua, che rappresentano le linee di impluvio dei terreni posti a ovest dell'abitato di Barlassina (MI), e scorre in direzione N-S. Diventa coperto presso via IV Novembre a Novate Milanese (MI), giunge a Milano in via Bovisasca col nome di fontanile Canavese per poi prendere il nome di fontanile S. Mamete. Successivamente versa le sue acque nella roggia Civica, che va ad alimentare il Piccolo Sevese, assieme al piccolo canale che ha origine dalla Martesana.

Il Grande Sevese e il Piccolo Sevese, attualmente coperti e alimentati dalla roggia Civica (largo B. Cairoli) e dal naviglio della Martesana (via Monte di Pietà), percorrono circolarmente il nucleo più antico della città. Le loro acque, attraverso il canale della Vetra, sono poi raccolte nella roggia Vettabbia alta. Anticamente erano alimentati dal Seveso, che scorreva nelle campagne a oriente della città e fu deviato dai Romani, che lo fecero defluire nel fossato esterno alle mura, presso piazza S. Babila.

La roggia Vettabbia alta ha origine nelle vicinanze di via Santa Croce e via Vettabbia, dove, attraverso il canale della Vetra, raccoglie i due rami del Sevese per poi uscire allo scoperto in viale Toscana. A causa delle numerose prese d'acqua si esaurisce in località Nosedo. Qui il suo letto, che continua col nome di roggia Vettabbia bassa, riceve le acque fognarie dell'emissario Nosedo e prosegue fino a Melegnano, dove, poco a monte dell'abitato, si unisce al cavo Redefossi. La Vettabbia alta e la Vettabbia bassa sono separate da un manufatto, così che eventuali scoli residui del cavo superiore possono essere immessi nel tratto inferiore solo azionando opportuni macchinari. Secondo Lombardini (Lombardini in Cattaneo, 1844) la Vettabbia potrebbe rappresentare il vecchio alveo del Seveso a sud della città.

Fin dal XII secolo i monaci Cistercensi della Congregazione degli Umiliati crearono le prime marcite («marzite»; da prato marcio, cioè bagnato), utilizzando, nei pressi dell'Abbazia di Chiaravalle Milanese e a scopo irriguo, le acque della roggia Vettabbia che fin da quell'epoca raccoglieva i rifiuti cloacali urbani. La mite temperatura delle acque e il diretto apporto al terreno dei fertilizzanti permisero lo sviluppo dei prati pingui, con abbondanza di produzione anche nei mesi più rigidi. Le marcite, successivamente alimentate anche da rogge e da fontanili, si diffusero in tutta l'area milanese; a partire dall'inizio degli anni '60, però, questa tecnica irrigua entrò in crisi, così che oggi è quasi scomparsa da tutto il territorio provinciale (una marcita alimentata dalle acque della Vettabbia sopravvive attualmente in località Vaiano Valle – tra via Vaiano Valle e via S. Dionigi –).

Il fiume Olona nasce nelle prealpi varesine da sorgenti e coli delle valli di Brinzio (VA) e di Valganna (VA). Da qui scende scorrendo in direzione NO-SE e riceve diversi affluenti, tutti in sinistra idrografica: Clivio o Ranza, Bozzente, Lura, Merlata e Mussa. A Lucernate, in comune di Rho (MI), piega bruscamente verso Milano, a Pero (MI) diviene coperto ed entra in città nei pressi del quartiere Gallaratese a Molino Dorino. L'alveo cittadino, sistemato e coperto per l'intero sviluppo, percorre i viali della circonvallazione filoviaria occidentale , a partire da via G. Boine, fino a giungere al piazzale delle Milizie. Qui, dopo aver superato il naviglio Grande attraverso un sottopasso a doppia canna, dà origine al Lambro Meridionale. Più a monte, in corrispondenza di via Roncaglia, da una serie di bocche munite di paratoie, parte un primitivo ramo dell'Olona, anch'esso sistemato e coperto, che, in caso di emergenza, può consentire l'immissione delle acque nella Darsena di Porta Ticinese e, quindi, nel naviglio Pavese e nel cavo Ticinello. Anche l'Olona, come il Seveso, fu deviato dai Romani, a Lucernate (Rho), verso la città, dove fu immessa nel letto della Mussa; il tratto inferiore del vecchio letto del torrente Mussa costituisce l'attuale Lambro Meridionale. A sud di Milano il letto originale dell'Olona ricompare a partire da S. Alessio con Vialone (PV), alimentato da varie rogge, e infine si immette nel Po presso S Zenone al PO (PV).

Il torrente Bozzente ha origine negli impluvi fra Tradate (VA) e Appiano Gentile (CO); il torrente Lura nasce a nord di Olgiate Comasco (CO), tra Varese e Como. Entrambi scendono scorrendo in direzione N-S, leggermente inclinati verso sudest, per immettersi nell'Olona a Rho (MI), il primo in via S. Martino angolo via Senna, il secondo poco più a valle, in via Ghisolfa presso via dei Fontanili. In passato, per scopi irrigui, il Lura fu deviato nel Fontanile Pasquè col quale sottopassava l'Olona (Comitato coordinatore delle acque della Provincia di Milano 1941, Columbo 1960) per poi scaricarsi nel fontanile Fontaniletto presso il ponte, sulla Tangenziale ovest, della via Molinetto (Milano) e successivamente nel fontanile Patellano poco a sud della via Novara (Comitato coordinatore delle acque della Provincia di Milano, 1941), provocando, in caso di piene, allagamenti a Figino, Quinto Romano, Quarto Cagnino, Baggio e altre campagne del comune di Milano a sud del Naviglio Grande, in seguito al traboccamento in numerose rogge. Attualmente il corso del Lura termina nuovamente nell'Olona.

Il torrente Fugone o Merlata scorre da nord a sud ed è alimentato dalle acque di due torrenti minori provenienti dalle Groane, il Guisa e il Nirone, che si uniscono a Bollate (MI) in via Falzarego. Giunge in Milano a Roserio dove, presso via G. Stephenson poco a nord della ferrovia Milano-Rho, imbocca un condotto coperto che percorre fino a confluire nell'Olona poco a sud di via E. Terzaghi in zona S. Siro.

Anche il torrente Pudiga o Mussa scorre da nord a sud e ha origine dalla confluenza, a Senago (MI), del Lombra e del Cismara, provenienti dalle Groane.

Giunge a Milano nei pressi del quartiere di Vialba, per poi divenire coperto presso l'autostrada A4 Milano-Torino e immettersi nell'Olona poco più a valle della Merlata, in via G. Boine.

Il colatore Lambro Meridionale, in passato detto anche Lambro Merdario con ovvia allusione alla sua funzione di collettore delle fogne cittadine, ha origine in località S. Cristoforo, dove, oltre a ricevere le acque dell'Olona, funziona anche come scaricatore del naviglio Grande; scorre prevalentemente a cielo aperto, nel vecchio letto della Mussa (Lombardini, 1844). Presso la Cascina Caimera (zona Conca Fallata) riceve le acque del canale Deviatore dell'Olona; uscito da Milano raggiunge Villanterio (PV), dove devia bruscamente ad angolo retto, attraversa S. Angelo Lodigiano (LO) e si immette nel Lambro Settentrionale. La deviazione di Villanterio è di indubbia origine artificiale e, probabilmente, un tempo il Lambro Meridionale si gettava direttamente nel Po poco a monte del Lambro Settentrionale e a valle dell'Olona.

Sono inoltre da ricordare altri corsi d'acqua artificiali. Il canale Villoresi fu costruito nella seconda metà del secolo scorso (1885) allo scopo di estendere la rete irrigua ai pianalti asciutti a nord della città, derivando e distribuendo lungo il suo percorso le acque del Ticino fino a scaricare gli scoli nell'Adda. Il naviglio Grande (del 1272) prende parte delle acque del Ticino, nei pressi di Turbigo (MI), per portarle fino a Milano, nella Darsena di Porta Ticinese; da qui, poi, parte il Naviglio Pavese (l'ultimo tronco fu terminato nel 1819), che le riporta al Ticino, nei pressi di Pavia. Dalla Darsena ha origine anche il cavo Ticinello, che esce allo scoperto presso via G. Antonini e ha termine presso Ronchetto delle Rane, dove alimenta numerosi canali irrigui; la maggior parte di questi sono poi tributari delle rogge Bercera, Libasso e Libassino e del cavo Biraghi, che scaricano le loro acque nel Lambro Meridionale presso Opera (MI). Fino a qualche decennio fa esisteva anche il Naviglio Interno (coi suoi tre rami Fossa Interna, Naviglio di S. Gerolamo e Naviglio Morto), lungo l'attuale cerchia dei navigli, costruito nel 1155, per due volte distrutto da Federico Barbarossa e per due volte ricostruito dai milanesi; questo fu coperto tra la fine del secolo scorso e l'inizio del presente e miseramente interrato tra il 1968 e il 1969 in un disgraziato periodo di urbanizzazione «affettiva» (Comolli, 1994).

È noto che nel passato la città di Milano era compresa nella «fascia dei fontanili» (Servizio Geologico d'Italia, 1965) ed era ricchissima di rogge di acqua sorgiva. Oggi, in seguito all'abbassarsi della falda freatica e all'abbandono quasi totale delle pratiche agricole e marcitorie, questa fascia in prossimità della città piega bruscamente verso sud (Cavallin in Cavallin & al. 1983), così da interessare Milano solo marginalmente e limitatamente alle zone della estrema periferia ovest (Muggiano e Assiano); altrove, ma purtroppo anche qui, le vecchie «teste» e «aste» dei fontanili sono trascurate, asciutte, ridotte a discariche abusive o coperte in seguito, come riferiscono Pezzoli et al. (1990), al «demenziale e gratuito spregio».

In questi ultimi decenni il regime idraulico dei corsi d'acqua naturali è stato turbato dal dissesto idrogeologico del territorio in seguito alla rapida e indiscriminata urbanizzazione che ha interessato vaste zone, soprattutto nella parte settentrionale del bacino idrografico milanese. Lo sviluppo degli insediamenti civili e industriali ha comportato una notevole estensione delle aree impermeabilizzate (cementificate) e il conseguente aumento del volume delle acque riversate nei fiumi e nei torrenti. Ciò è stato inoltre accentuato dai disboscamenti delle brughiere a nord di Milano (Groane) e dallo sviluppo delle fognature, che convogliano maggiore acqua agli scaricatori naturali della città; si ha così un problema inverso rispetto al passato: portare via le acque da Milano. Con sempre maggiore frequenza numerosi corsi d'acqua sono stati investiti da piene disastrose che hanno provocato l'allagamento di ampie zone abitate e di vaste estensioni di terreno agricolo. Per fronteggiare questa gravissima situazione si è dovuto provvedere a integrare la rete naturale con opere e canali artificiali che consentissero di alleggerire i corsi d'acqua con capacità di deflusso insufficiente.

I primi interventi furono compiuti per difendere S. Donato Milanese (MI) e S. Giuliano Milanese (MI), paesi dell'hinterland lungo la via Emilia, dalle esondazioni del cavo Redefossi, al quale affluivano, contemporaneamente, le piene del Naviglio della Martesana, del torrente Seveso e di parte della rete fognaria cittadina. Si cominciò nel 1967, togliendo al Redefossi le piene provenienti dalla Martesana e dal Trobbia e immettendole nel Lambro a Cascina Lambro, attraverso un manufatto di sbarramento munito di paratoie elettromeccaniche. Nel 1976 gli inconvenienti furono definitivamente eliminati quando il Comune di Milano costruì il canale Scolmatore del Redefossi che, a Borgo Lombardo (frazione di S. Giuliano Milanese), raccoglie le piene del Redefossi per immetterle nel Lambro, a valle della traversa di Carpianello (frazione di S. Giuliano Milanese).

Un altro importante intervento è stato terminato in questi ultimi anni dalla Provincia di Milano, che ha realizzato il canale Scolmatore di Nord-Ovest. In caso di precipitazioni di particolare intensità questo canale raccoglie, a monte di Milano, le acque di piena dell'Olona, dei suoi tributari, del Garbogera e del Seveso («ramo Olona» dal territorio di Rho (MI) e «ramo Seveso» da Paderno Dugnano (MI)) per immetterle nel Lambro Meridionale attraverso il canale «Deviatore dell'Olona» e nel Ticino nei pressi di Abbiategrasso (MI) attraverso il «ramo Ticino»; quest'ultimo raccoglie anche le piene del Naviglio Grande tra Albairate (MI) e Abbiategrasso (MI). La sua entrata in funzione ha praticamente eliminato i rischi di esondazione dell'Olona e dei suoi affluenti (ad es. non ci sono stati straripamenti durante le recenti alluvioni dell'autunno 1993 e 1994) e ha contribuito a ridurre la frequenza e l'intensità di quelle del Seveso. D'altra parte il fatto che questo canale raccolga parte delle piene di corsi d'acqua inquinati ha fatto sorgere il timore di possibili rischi di degrado ambientale per il Ticino. Per ridurre al minimo questo rischio, in attesa che diventino operativi gli interventi di risanamento nei bacini dei singoli corsi d'acqua, il Comune di Milano ha realizzato il già citato canale Deviatore dell'Olona, a cielo aperto per la maggior parte del suo percorso, che ha origine in località Vighignolo a Settimo Milanese (MI), in corrispondenza della confluenza dei due rami superiori del canale Scolmatore di Nord-Ovest (Galasso, osservazioni personali). Il Deviatore dell'Olona dirotta nel Lambro Meridionale le prime e più inquinate scolmature dell'Olona e del Seveso. La sua entrata in funzione ha consentito, inoltre, durante i periodi di magra, l'accesso alla tombinatura cittadina dell'Olona per l'esecuzione delle necessarie opere di manutenzione e di spurgo. Va infine ricorda-

ta l'opera di decantazione e di sgrigliatura delle acque del Seveso, realizzata nei pressi del cimitero di Bruzzano, a monte dell'imbocco dell'alveo coperto; qui vengono trattenute le notevoli quantità di sassi e materiale galleggiante trasportato dalle impetuose piene del torrente, evitando così i pericoli di possibili ostruzioni della canalizzazione sotterranea e garantendo quindi il mantenimento delle sue capacità di portata.

Idrografia sotterranea

I dati e le notizie che seguono sono desunti da Airoldi & Casati (1989), Cavallin et al. (1983a, 1983b), Columbo (1960).

Nei depositi della litozona ghiaioso-sabbiosa (circa fino a 100 m) defluisce lentamente un bacino idrico denominato «acquifero tradizionale milanese», che i più o meno estesi banchi di argilla suddividono in tre principali falde. La base impermeabile è costituita dai sottostanti sedimenti, in prevalenza argilloso-limosi, del Villafranchiano ed è inclinata di pochi gradi verso sudest. Occorre però tenere presente che la distribuzione dei letti di sabbia argillosa è irregolare e varia; a volte si tratta di semplici lenti argillose di limitato spessore e ridotta estensione, così che l'acqua può filtrare da una falda alla sottostante attraverso le varie discontinuità. Dunque, anche se dalle diverse osservazioni si riconoscono diversi livelli acquiferi, sembra più opportuno parlare di un'unica falda multistrato, suddivisa in una «lente acquifera freatica» e in varie «lenti acquifere semiartesiane» dalle diverse lenti d'argilla, piuttosto che di falde distinte. Solo sotto i quartieri centro-settentrionali le argille sono molto scarse e poco estese entro la litozona ghiaioso-sabbiosa; pertanto solo in questa zona l'«acquifero tradizionale» può essere considerato sicuramente monostrato. Altrove (Fig. 4), gli strati argillosi con maggiore continuità si incontrano a profondità approssimativamente di 25-40 m, 60-80 m e 80-100 m; altri significativi orizzonti argillosi, privi però delle caratteristiche di continuità, si trovano attorno ai 50 m.

Sempre nei sedimenti continentali, al di sotto della litozona ghiaioso-sabbiosa si alternano argille, limi e sabbie, con frequenti intercalazioni di torbe. Nei livelli permeabili sono contenute numerose falde freatiche sovrapposte; queste hanno mostrato la presenza di idrogeno solforato, il cui sviluppo è legato alla decomposizione della sostanza organica in esso contenuta, in particolare della torba.

Nei sottostanti depositi marini, a partire dai 385-875 m (minimi a sudovest e massimi a nordovest) scorrono lentamente (1 cm/anno) acque salmastre e salate, individuate in tutta la Pianura Padana.

Per i suoi effetti sulla flora e vegetazione occorre conoscere il comportamento della falda multistrato dell'«acquifero tradizionale» e l'andamento del suo livello nel corso degli ultimi tempi.

Il livello della falda superficiale risente rapidamente delle piogge locali e delle riduzioni di tale apporto causate dalla pavimentazione stradale e dalla edificazione, impermeabilizzanti il suolo, e dall'ampliamento della rete fognaria, volta ad allontanare rapidamente le precipitazioni; risente lentamente delle piogge a monte di Milano, dello scioglimento delle nevi e delle irrigazioni effettuate a nord della città.

La prima carta delle isoipse della falda freatica è del 1889. Fino alla fine dello scorso secolo il suo livello superiore era a 2-3 m dalla superficie. In seguito alla progressiva cementificazione e al vertiginoso aumento dela captazione delle acque a fini domestici e industriali, questo è andato progressivamente abbasandosi. Nel quarantennio 1889-1930 si ebbero abbasamenti massimi a nordovest di 3 m e minimi a sudest di meno di 1 m. Questo fenomeno divenne particolarmente grave nel dopoguerra, e in particolare nel periodo 1955-75 (Figg. 5-6), in concomitanza con il

CARATTERISTICHE DELL'ACQUIFERO FINO A 120 METRI

ACQUIFERO MONOSTRATO

ACQUIFERO BISTRATO

ACQUIFERO MULTISTRATO

Fig. 4 - Planimetria della città con delimitazione delle zone nelle quali l'acquifero può essere considerato mono-, bi- e multistrato (da Airoldi & Casati, 1989).

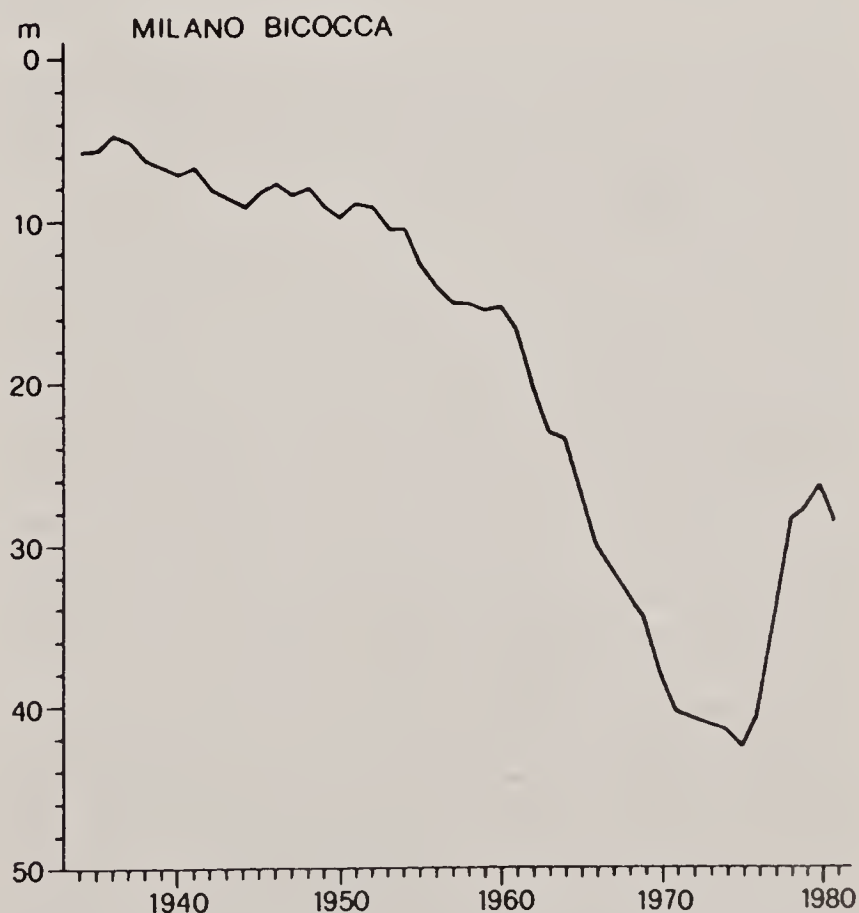



Fig. 5 - Profondità dal piano di campagna del livello piezometrico nell'area industriale di Milano-Bicocca: abbassamento della falda dal 1934 al 1982 (da Cavallin et al., 1983a).

DIRETTRICE NORD-SUD

DIRETTRICE OVEST-EST

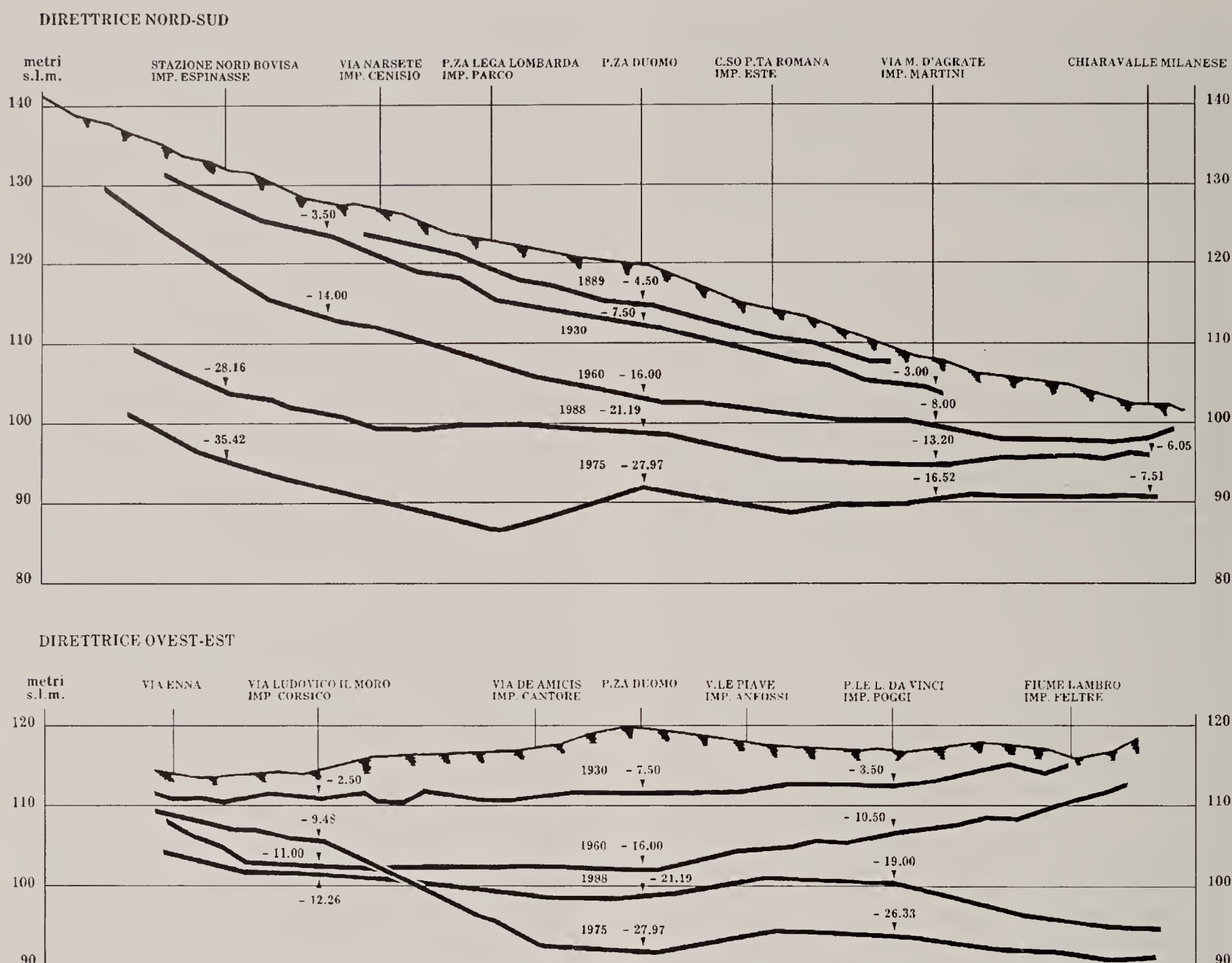



Fig. 6 - Profilo altimetrico della città di Milano e andamento della falda negli anni 1889, 1930, 1960, 1975, 1988 secondo le direttrici nord-sud e ovest-est (da Motta, 1989).

«boom» industriale, con l'utilizzo dell'acqua di falda per gli impianti di condizionamento degli edifici e con la drastica riduzione dell'irrigazione a nord della città per il cambiamento della destinazione d'uso del territorio da agricolo a residenziale e industriale: i pozzi raggiunsero l'altissimo numero di 10.000 (Pozzi & Francani, 1977), mentre la caduta del livello di falda si andò accentuando progressivamente. Nel 1975 sotto la città si era formato un grande cono di depressione: in periferia la falda era ancora relativamente prossima alla superficie (4-8 m), ma in alcune zone del centro si trovava addirittura al di sotto di 40 m. Dopo il 1975, per un insieme di cause concomitanti, i prelievi idrici diminuirono e la falda cominciò a risalire. Il fenomeno cessò nel 1980. Però, dagli anni '90 si assiste a un ulteriore innalzamento della falda. La figura 7 mostra l'andamento della profondità di falda nel 1989.

Ai nostri giorni, dunque, la falda freatica non interagisce più con la fitomassa, tranne che nelle estreme periferie ovest (Muggiano e Assiano) e sud (Ronchetto delle Rane, Quintosole e Chiaravalle), così che gli ambienti palustri e umidi sono quasi completamente scomparsi e le poche specie legate alla falda alta sopravvivono solo lungo le ormai rare aste dei fontanili e delle rogge e lungo le sponde di vecchie cave estrattive oggi trasformate in laghetti.

Fig. 7 - Curve isopiezometriche (le frecce indicano le direzioni di flusso delle acque sotterranee) nell'area cittadina nell'anno 1989 (da Airoldi & Casati, 1989).

INQUADRAMENTO CLIMATICO

I dati pluviometrici, dal 1764 al 1993, sono stati desunti da Maugeri et al. (1995); per la costruzione del diagramma ombrotermico, però, sono state considerate soltanto le annate 1835-1993, visto che le rilevazioni precedenti presentano qualche incertezza. I dati termometrici, dal 1838 al 1991, derivano da Santomauro (1957) e da notizie inedite fornite dall'Osservatorio Astronomico di Brera in Milano (1994).

Le figure 8-9 indicano le variazioni nelle temperature e nelle precipitazioni mensili, mentre la figura 10 mostra il diagramma ombrotermico costruito secondo Bagnouls & Gaussen (1957), con le modifiche apportate da Walter & Lieth (1960). Quest'ultimo riporta le precipitazioni mensili espresse in mm (la parte superiore ai 100 mm è ridotta al 10%) e le temperature medie mensili espresse in °C con una scala doppia rispetto a quella delle precipitazioni. Si nota che la curva termica è sempre positiva e non interseca mai quella ombrica, cioè non si ha mai un periodo di aridità; in luglio si è spesso al limite della subaridità, cioè $2T<P<3T$ (Gaussen, 1954). Le precipitazioni presentano un massimo principale autunnale e uno secondario in primavera; il minimo principale è in inverno, mentre quello secondario in estate.

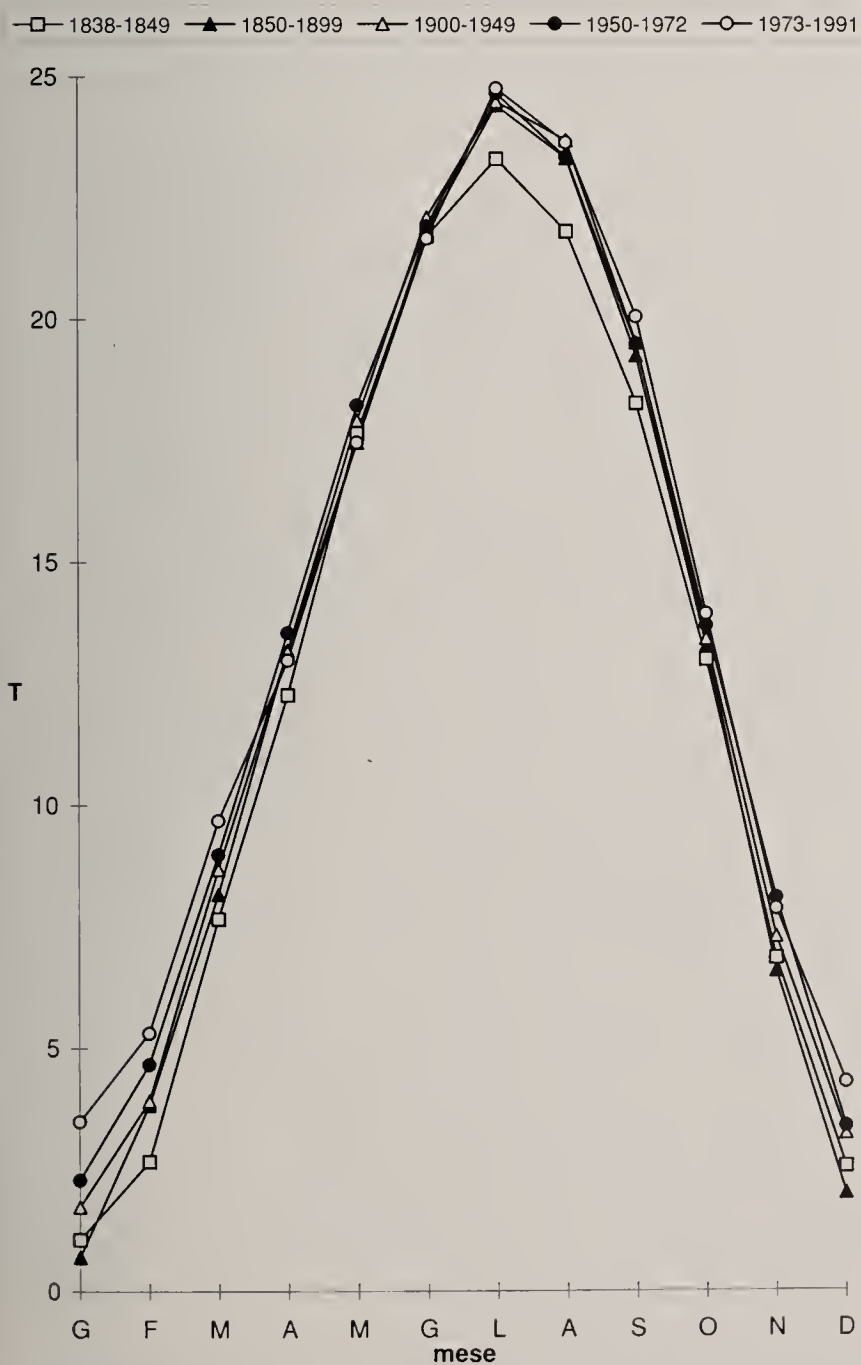



Fig. 8 - Andamento della curva termica dal 1838 al 1991.

Secondo la classificazione di Köppen & Geiger (1954), la zona in esame ricade nella tipologia Cfa, denominata clima temperato piovoso con estati molto calde o, anche, clima subtropicale umido.

Con riferimento alla Carta Bioclimatica d'Italia (Tomaselli et al., 1973), Milano è sita nella regione mesaxerica, sottoregione ipomesaxerica (curva termica sempre positiva, assenza di aridità, temperatura del mese più freddo compresa tra 0 e 10°C), tipo B. Il tipo B corrisponde al climax della farnia e si caratterizza per la falda freatica superficiale che agisce da tampone sulle escursioni di temperatura al suolo, soprattutto d'inverno, contribuendo al mantenimento di un'elevata umidità atmosferica con frequente stagnazione di foschia anche in estate. In seguito al recente drastico abbassamento della falda (oltre 40 m in centro città) si potrebbe pensare a una modifica del clima. Sebbene le nebbie invernali siano in diminuzione nei quartieri centrali (Belloni & Pelfini, 1991), è difficile pensare a un cambiamento climatico limitato a un'area così ristretta; è però corretto parlare di un microclima urbano più caldo, dovuto anche all'effetto della «massa di cemento», che oltre a immagazzinare e a riflettere i raggi calorifici impedisce l'effetto mitigante dell'acqua sotterranea. In ogni caso, nel periodo invernale la mitigazione della temperatura dell'aria viene svolta, con maggiore efficacia, dagli scarichi e dalla «cappa di smog» («isola di calore»), come anche dimostrato dal lento ma cospicuo aumento delle medie del mese più freddo dal 1838 a oggi (Fig. 8); le medie del mese più caldo sono invece aumentate solo nella prima metà dell'800, in evidente relazione con la fine della piccola glaciazione (Smiraglia, 1992), per poi stabilizzarsi, cosicché si è assistito a una riduzione dell'escursione termica annuale. Le diminuzioni delle temperature estive di fine secolo, degli anni '20 e '60-'70 (Smiraglia, 1992) sono contenute e si evidenziano soltanto a una analisi delle medie decennali. In estate, comunque, non si hanno condizioni di caldo secco, sebbene il limite della subaridità venga spesso sfiorato, bensì di caldo umido o afa; questo è dovuto a un'alta percentuale di umidità relativa concentrata negli strati bassi dell'atmosfera, in conseguenza della stratificazione e della stabilità della massa d'aria, a elevati valori delle temperature, alla nuvolosità, alle condizioni di calma o di debole velocità del vento (Belloni & Pelfini, 1994) e alle superfici che non trattengono l'acqua (Schieroni, 1993). Dunque, nonostante l'abbassamento della falda, il clima ha subito un aumento di oceanicità (Belloni & Pelfini 1991, Schieroni 1993) e, sostanzialmente, è rimasto invariato per quanto riguarda l'influenza esercitata sulla flora e sulla vegetazione. Sempre legati all'«isola di calore» (Frattini, 1994) sono anche gli andamenti della temperatura (soprattutto nei mesi invernali) e dell'umidità nel centro urbano e in periferia, con differenze massime di circa 2°C nei mesi di gennaio, febbraio e giugno (Schieroni, 1993). Tale situazione è analoga a quella delle altre grandi metropoli con simili caratteri geografici (Parigi, Londra, Roma, New York, Tokio, ecc.) per quel che riguarda le temperature; relativamente all'umidità, nella maggior parte degli agglomerati urbani si assiste invece a una tendenza del clima a divenire secco (Celesti & Pignatti 1991, Blasi et al. in Pignatti 1995).

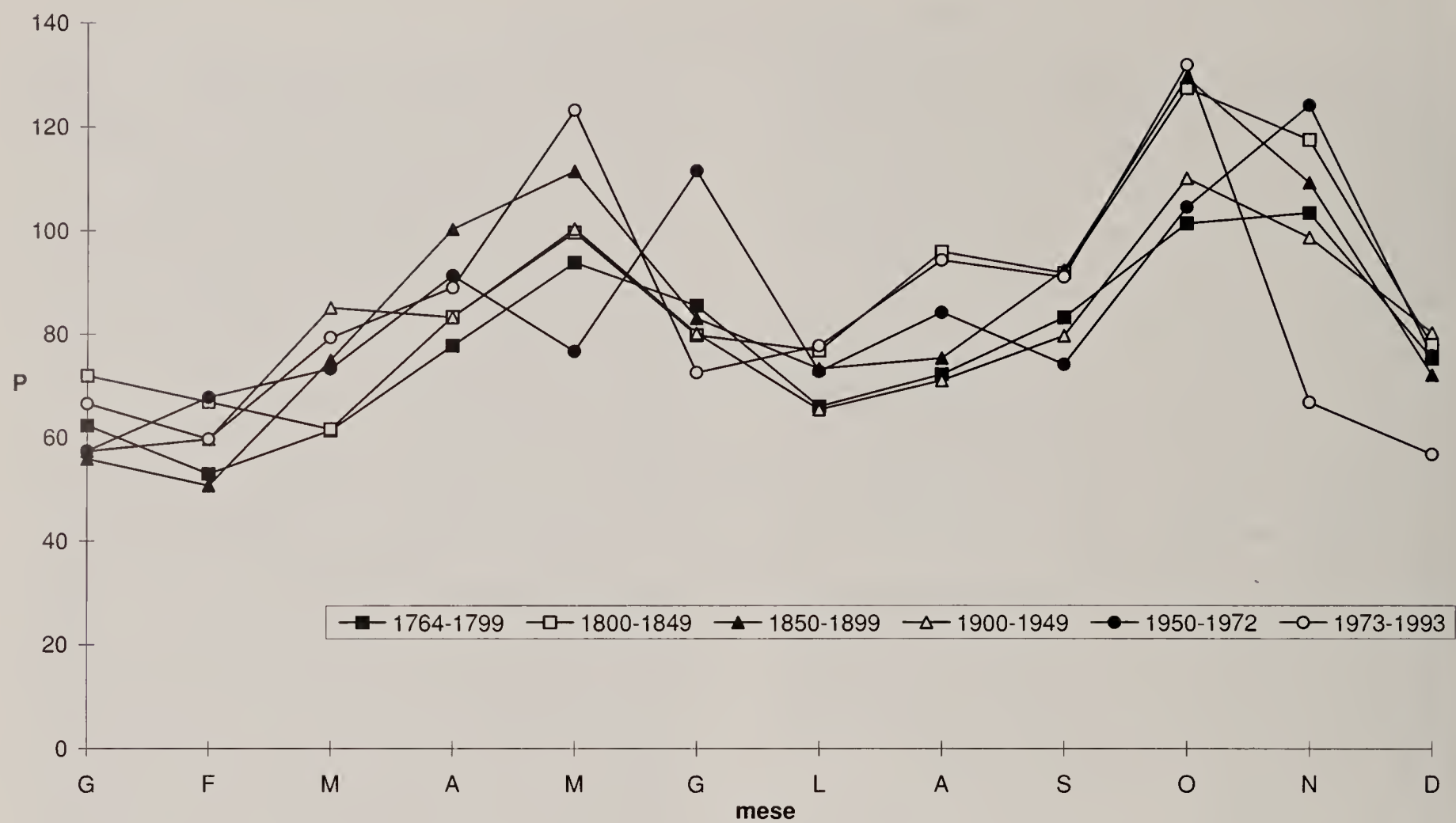



Fig. 9 - Andamento della curva ombrica dal 1764 al 1993.

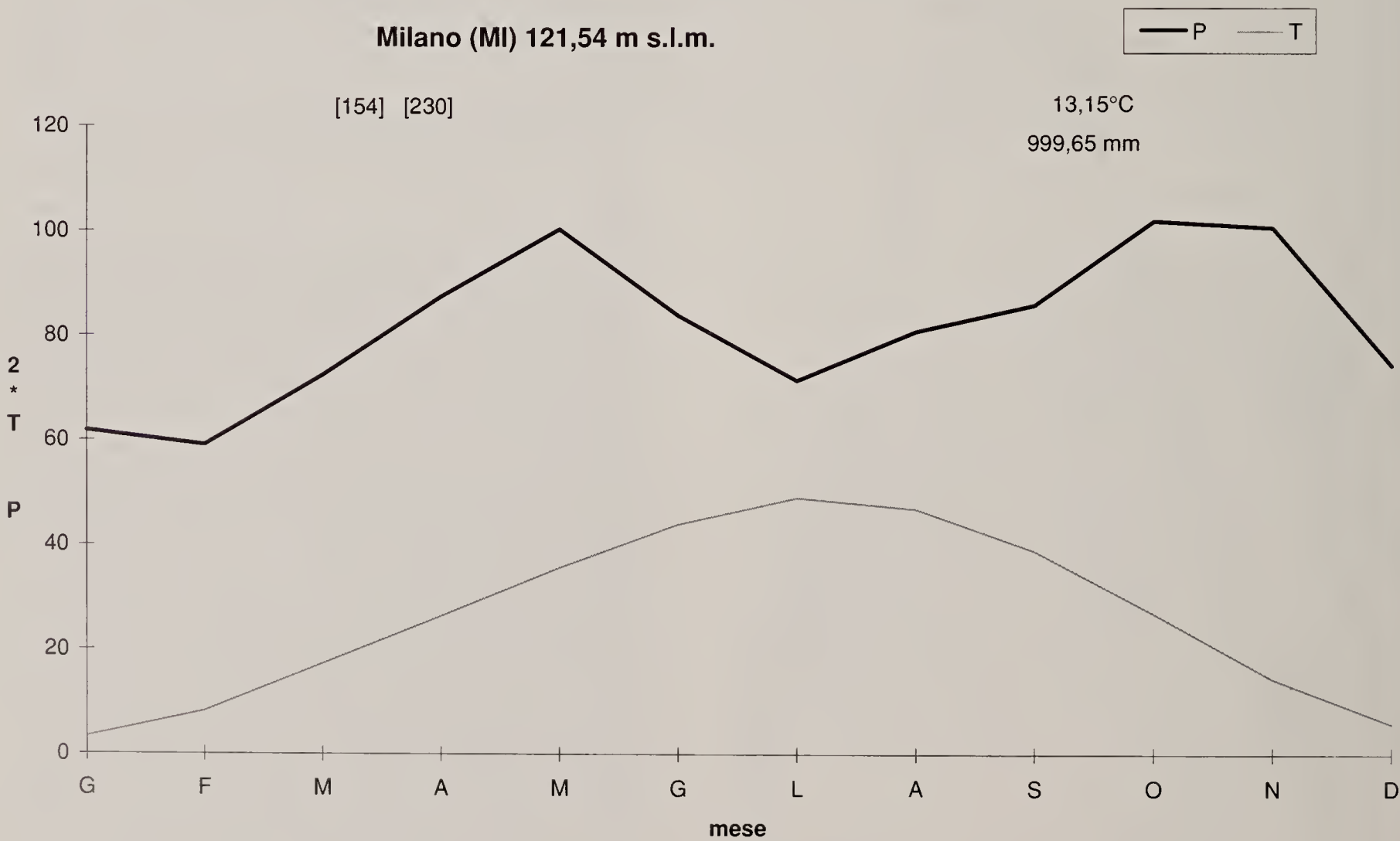



Fig. 10 - Diagramma ombrotermico.

L'indice di continentalità igrica di Gams presenta per la città di Milano un valore medio di 6,93°, compreso fra 0° e 30°, cioè corrispondente, come atteso, alla fascia delle latifoglie eliofile (Fenaroli, 1935).

DATI SULLA VEGETAZIONE

Sebbene non esista un rilevamento sistematico delle comunità vegetali della città di Milano e si possa comunque prevedere un'elevata fluidità delle medesime, è possibile delineare un quadro sintassonomico di massima riferito all'area studiata.

La metropoli milanese appartiene al complesso potenziale delle cenosi forestali proprie dal settore planiziale padano. In particolare, la superficie su cui si sviluppa la maggior parte della città appartiene al climax della farnia (Tomaselli, 1973) presumibilmente riconducibile al *Polygonato multiflori-Quercetum roboris* Sartori 84 (alleanza *Carpinion betuli* Issl. 31 em. Oberd. 53), associazione forestale della bassa Padania occidentale tipificata nel Parco Regionale del Ticino (Sartori, 1984) e ugualmente diffusa nei vicini boschi di Cusago (Corbetta & Zanotti Censoni, 1981) e Riazzolo (Zavagno, 1994); infatti aspetti residui della cenosi sono stati da noi osservati in città lungo alcune aste di fontanile (Trenno, Figino, Parco delle Cave, Muggiano, Assiano). La parte più settentrionale presenta invece maggiori affinità coi pianalti dell'alta pianura (Groane), ovvero col climax della rovere, che qui corrisponde a formazioni di carattere intermedio fra le alleanze *Quercion robori-petraeae* Br. Bl. 32 e *Carpinion betuli* Issl. 31 em. Oberd. 53 (si veda, per confronto, Oberdorfer 1964, Antonietti 1968, Ellenberg & Klötzli 1972, Sartori et al., 1988). La vegetazione di mantello è rappresentata dalle alleanze *Alliarion* Oberd. (57) 62 em. Siss. 73 (associazione *Chelidonio-Parietarietum officinalis* Brand. 35) in ambiente sciafilo, *Aegopodion podagrariae* Tx. 67 (associazione *Urtico-Aegopodietum* (Tx. 63) Oberd. 64 n.inv.) in quello eliofilo o subeliofilo e *Calystegion sepium* Tx. 47 em. Müll. in Oberd. 83 (associazione *Calystegio-Eupatorietum cannabini* Görs 74). La distruzione dell'ambiente originario è iniziata in epoca storica, prima a opera dei Galli Insubri e successivamente dei Romani, ed è continuata fino al principio del secolo scorso, quando sono state definitivamente cancellate le ultime cenosi forestali: bosco della Merlata, bosco di Linate, bosco di Lambrate e rive del Seveso. Ai nostri giorni sopravvivono soltanto alcune boschine, localizzate lungo le aste di vecchi fontanili e fisionomizzate da robinie e sambuchi (ordine *Prunetalia spinosae* Tx. 52), che permettono ancora la sopravvivenza di interessanti specie nemorali. Anche queste sono tuttavia in calo a seguito del selvaggio sviluppo edilizio e dell'incivile diffusione di discariche abusive, fenomeni per lo più favoriti e/o permessi da amministrazioni incapaci di assolvere ai doveri di una moderna gestione ambientale.

Le zone più umide e le rive dei corsi d'acqua sono (o erano) popolate da formazioni ascrivibili alle alleanze *Alnion glutinosae* Malc. 29, *Alno-Ulmion minoris* Br.-Bl. & Tx. 43, *Salicion albae* Soó 30 em. Moor 58, *Salicion eleagni* Aich. 33, *Phragmition australis* W.Koch 26 e *Magnocaricion* W.Koch 26. Le stazioni lotiche si caratterizzano per le alleanze *Ranunculion fluitantis* Neuh. 59 e *Potamion pectinati* W.Koch 26 em. Oberd. 57, quelle lentiche per i lamineti del *Nymphaeion albae* Oberd. 57 corr. (associazione *Myriophyllo-Nupharetum* W.Koch 26) e del *Lemnion minoris* Tx. 55 (associazione *Lemnetum minoris* Müll. & Görs 60). I prati umidi oligotrofici, oggi del tutto scomparsi, appartenevano all'ordine *Molinietalia caeruleae* W.Koch 26 e quelli eutrofici agli ordini *Bidentetalia tripartitae* Br.-Bl. & Tx. 43 e *Agrostietalia stoloniferae* Oberd. in Oberd. et al. 67; i fanghi effimeri erano invece interessati dal *Nanocyperion* W.Koch 26. Sicuramente, almeno nel territorio della Merlata, era presente anche la rarissima associazione *Pilularietum globuliferae* Tx., Müll. & Görs 60 (alleanza *Hydrocotylo-Baldellion* Dierss. & Tx. in Dierss. 72), caratteristica di acque basse e pulite.

Due tipologie particolarmente interessanti di zone umide sono i fontanili e le marcite, opere di origine antropica perfettamente integrate e in equilibrio con l'ambiente naturale da numerosi secoli, oggi quasi del tutto scomparse. Le teste e le aste dei fontanili sono caratterizzate (Piazzoli Perroni 1957, Corbetta 1969, Corbetta 1972, Albergoni et al. 1977) dalle associazioni *Helosciadietum* Br.-Bl. 52 (alleanza *Sparganio-Glycerion fluitantis* Br.-Bl. & Siss. in Boer 42 n.inv.), *Potamo-Vallisnerietum* Br.-Bl. 31 (alleanza *Potamion pectinati* W.Koch 26 em. Oberd. 57) e *Lemnetum minoris* Müll. & Görs 60 (alleanza *Lemnion minoris* Tx. 55). La vegetazione delle marcite è stata invece studiata da Tomaselli (1954, 1958a, 1960b) per quanto attiene il prato; si tratta di fitocenosi molto povere di specie, mantenute artificialmente dall'uomo con le pratiche agricole della irrigazione termica, della sfalciatura periodica e della concimazione. Specie caratteristiche sono *Lolium multiflorum*, *Trifolium pratense*, *T. repens*, *Poa trivialis* e *P. annua*; a differenza delle marcite alimentate con acqua limpida (marcite di tipo pavese), in quelle alimentate con acqua di fogna (marcite di tipo milanese) i ranuncoli (*Ranunculus acris* e *R. repens*) divengono fisionomizzanti in estate presso le adacquatrici e inoltre possono diffondersi alcune specie delle risaie (*Echinochloa crus-galli*, *Cyperus difformis*, *Bolboschoenus maritimus*). Questa vegetazione è inquadrabile nell'ordine *Arrhenatherethalia elatioris* Pawl. 28.

Le zone dei calpestii, delle strade, dei lastricati e dei marciapiedi, particolarmente sviluppate in città, presentano diversi tipi di vegetazione ascrivibili ad associazioni sia dell'alleanza *Polycarpion tetraphylli* Riv.Mart. 75 (*Arabidopsio-Cardaminetum hirsutae* Brullo 79, *Eleusinetum indicae* Pignatti 53, *Euphorbietum maculatae* Poldini 88) sia del *Polygonion avicularis* Br.-Bl. 31 ex Aich. 33 (*Bryo-Saginetum procumbentis* Diem., Siss. & Westh. 40 n.inv., *Lolio-Polygonetum arenastri* Br.-Bl. 30 em. Lohm. 75, *Eragrostio-Polygonetum avicularis* Oberd. 52, *Juncetum tenuis* (Diem., Siss. & Westh. 40) Schwick. 44). La convivenza di queste due alleanze è dovuta al fatto che la metropoli milanese è situata nella zona di passaggio tra l'ambiente mediterraneo e quello centroeuropeo, analogamente a quanto già riscontrato da Poldini (1989) per il carso triestino e isontino. In particolare, le associazioni *Arabidopsio-Cardaminetum hirsutae* e *Euphorbietum maculatae* sono diffuse sulle ghiaie che contornano i monumenti all'interno dei cimiteri; il *Bryo-Saginetum procumbentis* e l'*Eleusinetum indicae* sul lato interno dei marciapiedi (verso i muri dei palazzi) e sui lastricati; il *Lolio-Polygonetum arenastri* e l'*Eragrostio-Polygonetum avicularis* sul lato esterno dei marciapiedi (verso la strada) e sui suoli calpestati di passaggio; lo *Juncetum tenuis* nei calpestii umidi (piazza d'armi di via delle Forze Armate). I margini dei marciapiedi indisturbati, sia verso la strada sia alla base dei muri, presentano affinità con le

zone ruderali a erbe annue, comprese le aiole intorno agli alberi, e le loro cenosi sono dunque ascrivibili ad associazioni dell'alleanza *Sisymbrion* Tx. et al. in Tx. 50 (es. *Conyzo-Lactucetum serriolae* Lohm. in Oberd. 57, *Hordeetum murini* Libb. 32, phytocoenon ad *Anisantha sterilis*) e *Chenopodion muralis* Br.-Bl. 36 (*Amarantho-Polycarpetum tetraphylli* Pignatti 53); vi sono anche molti elementi delle formazioni infestanti le colture sarchiate e gli orti. Le zone abbandonate a erbe perenni rientrano invece nelle alleanze *Arction lappae* Tx. 37 em. 50 (associazione *Arctio-Artemisietum vulgaris* Oberd. ex Sieb. & Müll. 72), *Dauco-Melilotion* Görs 66 (associazioni *Dauco-Picridietum hieracioidis* Görs 66, *Echio-Melilotetum* Tx. 47 e *Artemisio-Tanacetetum vulgaris* Br.-Bl. 31 corr. 49 n.inv.) e *Convolvulo-Agropyrion* (associazione *Convolvulo arvensis-Agropyretum repentis* Felf. 43). Le aiuole, invece, presentano aspetti intermedi tra le classi *Plantaginetea majoris* Tx. & Prsg. in Tx. 50 em. Oberd. et al. 67 e *Molinio-Arrhenatheretea* Tx. 37.

Durante la sua lunga storia la città di Milano fu più volte cinta da mura, almeno tre (mura romane dell'imperatore Massimiano, mura successive alla distruzione del Barbarossa, mura spagnole), racchiudenti via via aree maggiori. Queste erano da substrato a diverse fitocenosi appartenenti alle alleanze *Alysso-Sedion albi* Oberd. & Müll. in Müll. 61, *Potentillion caulescentis* Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 26 (associazione *Asplenietum trichomano-rutae-murariae* Kuhn 37, Tx 37), *Centrantho-Parietarion* Riv.Mart. 60 (associazioni *Parietarietum judaicae* Arèn. 28 e *Cymbalarietum muralis* Görs 66) e, dove vi è stillicidio, *Adiantion capilli-veneris* Br.-Bl. 31 (associazione *Eucladio-Adiantetum* Br.-Bl. 31) e *Cratoneurion commutati* W.Koch 28; inoltre l'associazione briofitica *Grimmio-Tortuletum* Huebsch. 50. Attualmente le mura sono quasi completamente scomparse e lembi di questa vegetazione permangono sui limitati residui dei bastioni, sulle mura del Castello Sforzesco e di vecchi cascinali, sui muretti presenti nelle zone agricole e lungo le sponde in mattone dei navigli. Con l'eliminazione di questi ambienti sono scomparse anche numerose specie muricole quali, ad esempio, *Saxifraga tridactylites* e *S. bulbifera*.

Le zone periferiche, dove ancora permane l'attività agricola o dove sono diffusi gli orti, sono interessate da vari tipi di vegetazione infestante e marginale, seppure molto impoverite dall'industrializzazione delle tecniche colturali, avvicinabili alle seguenti alleanze: per i cereali autunno-vernali (Pignatti, 1957a) *Aperion spicae-venti* Tx. 50 (associazione *Alchemillo-Matricarietum chamomillae* Tx. 37; per le colture da rinnovo e gli orti (Pignatti, 1953; Lorenzoni, 1962, 1963, 1964, 1979; Zanin et al., 1991) *Polygono-Chenopodion* W.Koch 26 em. Siss. & Westh. in Westh. et al. 46 (associazioni *Amarantho-Panicetum sanguinalis* Pignatti 53, *Chenopodio-Oxalidetum fontanae* Siss. 50 n.inv., *Galinsogo-Portulacetum* Br.-Bl. 50, *Panico-Polygonetum persicariae* Pignatti 53 e *Setario-Galinsogetum parviflorae* Tx. 50 em. Müll. & Oberd. in Oberd. 83), *Eragrostion* Tx. in Slavn. 44 (associazione *Digitario-Eragrostietum* Tx. 50), *Fumario-Euphorbion* Müll. ex Görs 66 (associazione *Mercurialietum annuae* Krus. & Vlieg. 39), *Bidention tripartitae* Nordh. 40 (associazioni *Bidentetum tripartitae* W.Koch 26 e *Ranunculetum scelerati* Tx. 50 ex Pass. 59), *Chenopodion rubri* Tx. in Poli & Tx. 60 corr. Kop. 69 (associazioni *Chenopodio-Polygonetum brittingeri* Lohm. 50 n.inv. e *Polygono-Xanthietum italici* Pirola & Rossetti 74), presenti anche nelle zone ruderali a erbe annuali; per le risaie (Koch 1954, Pignatti 1957b, Tomaselli 1958b, Tomaselli 1960a) *Oryzo-Echinochloion oryzoidis* Bolòs & Masclans 55 (associazione *Oryzo-Cyperetum difformis* W.Koch 54). Le risaie, in particolare, sono diffuse alla periferia ovest e sud e presentano interessanti naturalizzazioni di origine tropicale (*Ammania coccinea*, *Heteranthera reniformis*, *H. rotundifolia*). I prati polifiti permanenti presentano invece aspetti dell'alleanza *Arrhenatherion elatioris* W.Koch 26 (associazione *Centaureo nigrescentis-Arrhenatheretum elatioris* Oberd. 64 corr. Banfi & Galasso 98 = *Centaureo dubiae-Arrhenatheretum* Oberd. 64), simili a quelli del territorio insubrico (Oberdorfer, 1964). È interessante notare come l'attività agricola sia rimasta ancora diffusa nel settore meridionale della città, facente parte della fertile bassa pianura irrigua, mentre sia completamente scomparsa dalla meno fertile e asciutta parte settentrionale (alta pianura) dove è stata soppiantata dallo sviluppo dell'industria e del terziario.

STUDI PREGRESSI

Indicazioni bibliografiche di piante appartenenti o appartenute alla flora milanese sono presenti in diverse opere floristiche di carattere generale, in alcuni lavori di revisione sistematica e in almeno dodici monografie; negli elenchi floristici tali lavori sono indicati con una sigla, come spiegato nel capitolo Materiali e metodi - Simbologia adottata.

Le prime notazioni floristiche per il circondario di Milano sembrano risalire alla fine del '700 con i lavori di Scannagatta (1789), Scannagatta & Maderna (1793) e Loteri (1793), riguardanti le erbe dei prati irrigati e asciutti della Lombardia austriaca, con speciale riguardo alle aree milanese, pavese e lodigiana, e indicanti, rispettivamente 124, 274 e 135 (oltre a 5 muschi) specie. Di questi dati, solo uno è riferito al capoluogo, *Erophila verna* (sub *Draba verna*) indicata da Scannagatta & Maderna (1793) per i bastioni; gli altri, invece, non sono utilizzabili perché riferiti in modo generico alla provincia di Milano; tuttavia costituiscono la prima testimonianza della flora delle nostre campagne.

Oltre a questa, le più antiche segnalazioni in ordine di tempo per la città sono quelle di Pollini (1822a-24), che nei tre volumi della Flora Veronensis studia un territorio ben più ampio di quello veronese, spingendosi fino al Piemonte, alla Liguria e al Friuli-Venezia Giulia, e indicando anche 15 specie per la città di Milano. Si tratta in gran parte di osservazioni personali, solo in un caso riferisce di una raccolta di Sandri.

Un numero più elevato di indicazioni viene fornito dal Bertoloni (1833-54b; 1858a-67) nella Flora Italica dove riporta 100 specie, e nel primo dei due volumi della Flora Italica Cryptogama, con 4 specie. Le sue indicazioni solo raramente sono frutto di osservazioni personali, mentre derivano per lo più da raccolte di vari botanici: Balsamo-Crivelli, Bianconi,

De Cristoforis, De Notaris, Griolet, Moretti, Odescalchi, Passerini, Pestalozza, Rainer von Haarbach, Ricasoli.

Quasi contemporaneamente escono i lavori di tre diversi autori sulla flora della provincia di Milano, che allora arrivava fino ai laghi prealpini ed escludeva il lodigiano (corrispondeva grossomodo all'attuale Diocesi Ambrosiana): Lanfossi, von E. e Cesati.

Lanfossi (1836a con 19 specie per la città, 1836b con 16 specie, 1836c con 14 specie) pubblicò un catalogo di specie da lui «viste crescere spontaneamente nei territorj milanese, valtellinese e bresciano». Questo lavoro non pretendeva di essere una flora completa e non tenne conto di dati bibliografici precedenti, come i primi due volumi del Bertoloni (1833-36) allora usciti, ma fece unicamente riferimento a osservazioni personali, compiute in «più di otto anni di gite», e a comunicazioni di poche altre persone, come Giuseppe Filippo Massara (1792-1839) per la provincia di Sondrio. L'elenco delle tracheofite è abbastanza completo, mentre quello delle briofite, dei licheni, delle alghe e dei funghi è molto limitato, carente e per lo più riferito a poche località del bresciano.

Von E. (1837a-38c, articolato in 23 puntate), personaggio misterioso, fece un paziente lavoro di selezione e «bricolage» del lavoro di Lanfossi per le tracheofite e di quello di Balsamo-Crivelli & De Notaris (1834) per i muschi. Tale lavoro è però incompleto poiché tralascia specie persino banali, come *Solanum nigrum*, e crea confusione con le indicazioni di Balsamo-Crivelli & De Notaris; inoltre alla sua Flora aggiunge una epatica, un lichene, un'alga e sei funghi (muffe e carboni compresi) copiandole acriticamente e dimenticando due funghi del già esiguo catalogo del Lanfossi. Per quanto riguarda le piante superiori, l'unica novità apportata da E. è l'aggiunta di *Lycopodiella inundata*, *Salvinia natans* e *Berberis vulgaris*, indicate genericamente per la provincia senza espliciti riferimenti al territorio cittadino. Nel complesso ci sembra che esistano ragioni sufficienti per non ritenere essenziale il contributo di quest'opera alla presente trattazione.

Cesati (1838a di introduzione, 1838b con 55 specie) pubblica un feroce articolo polemizzando col fantomatico sig. E. Riporta infatti numerose specie, alcune comunicategli da Balsamo-Crivelli e da De Notaris, da aggiungere all'elenco provinciale: alcune sono trascuranze di E., mentre altre vanno attribuite allo stesso Lanfossi. Probabilmente in questa pubblicazione si inserisce anche un filo di polemica indiretta con lo stesso Lanfossi, dato che Cesati possedeva, come egli stesso afferma, una gran mole di dati floristici che non si decideva a pubblicare per scrupolo di incompletezza.

Successivamente, lo stesso Cesati (Cesati in Cattaneo, 1844) indica ancora una specie, *Medicago monspeliaca*, avventizia per le vecchie mura cittadine, mentre Fries (1847-48) indica due specie di *Hieracium* avute dal De Notaris, sempre per le mura. L'elenco delle piante crittogame della Lombardia di Garovaglio (Garovaglio in Cattaneo, 1844) è invece privo di riferimenti cittadini.

Mentre stanno uscendo gli ultimi volumi della Flora del Bertoloni, Parlatore (1848-75) inizia la pubblicazione dei primi 5 volumi della sua Flora Italiana, pregevole opera rimasta incompiuta in seguito alla morte dello stesso autore. Questo lavoro è poverissimo di indicazioni per la città di Milano; infatti ve ne è una soltanto dovuta al Pucci e riferita a *Vallisneria spiralis*. Si tratta, tuttavia, della prima segnalazione di questa specie.

Nel Compendio della Flora Italiana, Cesati, Passerini & Gibelli (1868a-86) indicano due specie per la nostra città. Invece la prima edizione del Compendio della Flora Italiana di Arcangeli (1882) risulta priva di indicazioni per il territorio in questione; vi si trova soltanto un'interessante dato per la Merlata (si veda il capitolo Materiali e metodi).

Finalmente esce il primo lavoro dedicato alla metropoli, per quanto attiene la flora delle mura, ad opera di Omati (1884), che elenca ben 220 specie.

Il Caruel (Caruel in Parlatore, 1884-96) porta a compimento la Flora del Parlatore pubblicando i volumi 6-11. Questa continuazione risulta più interessante della prima parte per le segnalazioni cittadine: ve ne sono infatti ben 48, alcune riprese da Pollini (1822a-24) e Bertoloni (1833-54b) e altre frutto di raccolte da parte di Balsamo-Crivelli, De Notaris, Gibelli, Parlatore e Rampoldi. Invece Micheletti (1890) segnala la presenza di *Rudbeckia laciniata* lungo l'Olona nei pressi di Lampugnano.

Sul finire del secolo scorso escono ancora la seconda edizione della Flora dell'Arcangeli (1894), che non apporta nessuna novità alla prima, e la Flora Analitica d'Italia di Fiori & Paoletti (1896-1908c), che riporta 3 specie, di cui una avventizia per le mura della nostra città: *Ranunculus macrophyllus*. All'inizio del secolo attuale Traverso (Traverso in Fiori, Béguinot & Pampanini, 1906) indica una specie, Cobau (1911) 10.

Successivamente esce una monografia sulla Flora Vascolare Spontanea della Città di Milano a opera dello stesso Cobau (1916, 1920, 1926), strutturata in tre parti. Nella prima, dopo una breve introduzione sono riportati 213 taxa. Nella seconda altri 177 taxa e dati inediti di Ardissone (55 specie), Artaria (19 specie), Corti (115 specie), Mazza (44 specie), Mazzucchelli (76 specie) e Sordelli (219 specie) oltre a citazioni di lavori precedenti, come quello dell'Omati (1884); sono inoltre ricordati i botanici milanesi Polli e Oliva, annotando che le loro erborizzazioni e i loro appunti andarono disgraziatamente perduti. Nella terza e ultima parte viene descritta la vegetazione urbana, oltre all'aggiunta di altre due specie nell'elenco floristico; in tutto il Cobau segnala 389 specie, dato che alcune indicazioni risultano ripetitive in seguito alla sinonimizzazione di alcuni taxa (es. *Xanthium italicum* e *X. strumarium*) o a sviste (es. *Echium vulgare*).

Contemporaneamente vedono la luce i contributi di Cozzi e di Provasi. Il sacerdote Carlo Cozzi (1917), in una delle sue numerose pubblicazioni sulla flora abbiatense e milanese, riporta la *Rudbeckia laciniata*, confermando e ampliando la precedente segnalazione di Micheletti (1890). Provasi (1924) pubblica una Florula Mediolanensis inedita di Vandelli, riportando 205 specie; i dati di Provasi risalgono al 1763 (forse anche a qualche anno precedente) e perciò costituiscono il punto di partenza per le conoscenze floristiche della città di Milano. Le sue indicazioni sono tutte riferibili all'attuale comune, tranne i dati espressamente riportati per Vaprio e le brughiere, in quanto le sue raccolte avvennero «nella città di Milano, sia sulle mura e nell'interno, come negli immediati contorni» (Provasi, 1924).

Fenaroli (1925), successivamente ripreso da Co-

bau (1926), annuncia la prossima descrizione di una nuova specie di *Hieracium* per il capoluogo lombardo. Infatti, due anni dopo, Zahn & Fenaroli (1927) descrivono due nuove entità di *Hieracium*, di dubbio significato tassonomico, che vivono sulle mura del Castello Sforzesco: *H. australe* subsp. *mediolanense* delle mura occidentali e *H. tolstoji* di quelle orientali, oggi purtroppo scomparse. Nello stesso periodo, Fiori (1923a-29) pubblica la Nuova Flora Analitica d'Italia, nella quale riporta 8 specie per il capoluogo lombardo; Fenaroli (Fenaroli in Fiori & Béguinot 1927, Fenaroli 1929) conferma la presenza delle due specie di *Hieracium*, mentre Stucchi (1929) in una nota su alcune piante del Ticino indica *Galanthus nivalis*.

Qualche anno dopo, Fiori (1943) fa un elenco delle passate segnalazioni di pteridofite, riportando 16 taxa, basandosi tuttavia su una bibliografia a quel tempo già largamente desueta. Stucchi (1949), trattando della presenza e diffusione nel milanese di alcune piante introdotte, indica 27 specie, mentre Giacomini (1950) cita 15 specie. Sacchi (1951) in appendice a una nota sui *Solanum* avventizi nel massese riporta la presenza di *Solanum rostratum* a Milano (erborizzato dal Giacomini), quale nuova avventizia della flora italiana; successivamente (Sacchi, 1952) ne chiarisce i caratteri morfologici e sistematici. Cattorini (1952) indica una nuova specie di *Hydrocotyle*, senza determinarla. Subito dopo Viola (1954), con la collaborazione di Raffaele Sessi pubblica un'esauriente articolo su questa nuova esotica, identificata con l'*Hydrocotyle sibthorpioides*, nominando anche altre 25 specie; inoltre comunica che questa presenza era già nota al Pietro Rossi.

Il quarto lavoro dedicato alla città è ad opera di Piazzoli Perroni (1957), che pubblica i risultati di alcune sue «Ricerche sulla flora e vegetazione dei fontanili dell'agro milanese». Dei 16 fontanili trattati, tre sono compresi nel territorio comunale e in tutto riporta 236 specie riferibili a Milano; in questo lavoro esistono tuttavia diversi errori di determinazione, come si è potuto verificare su campioni dell'erbario Piazzoli Perroni ora di proprietà del Museo Civico di Storia Naturale di Milano.

Nel periodo successivo, fino agli anni '90, si hanno solo segnalazioni saltuarie, frutto di contributi parziali o di lavori a carattere generale. Soldano (1977), riferendo di *Nasturtium microphyllum* in Italia, indica questa specie per Milano. Banfi & Frattini (1980), in un lavoro sulle specie nuove o interessanti per il territorio di Milano, ne riportano 6 per la città, con la collaborazione di Ceffali e Roveda. Due anni dopo esce la Flora d'Italia di Pignatti (1982), nella quale vengono indicati 5 taxa; lo stesso anno Ricceri (1982), revisionando il genere *Eragrostis* in Italia, riporta 3 specie per Milano, mentre Raffaelli (1982) ne riporta una revisionando il genere *Polygonum*. In seguito all'uscita della Flora di Pignatti, Banfi (1983a, 1983b) pubblica un lavoro di aggiornamento sui dati lombardi, rimasto fermo alle prime due puntate, che riportano, rispettivamente, due taxa e un taxon, frutto di osservazioni personali, di dati d'erbario di Piazzoli Perroni e Viola e di dati bibliografici. Successivamente Frattini in una serie di lavori sull'area di Trenno riporta 62 (Frattini, 1984a), 141 (Frattini, 1984b) e 59 specie (Frattini in Toeschi, 1984c). Zucchetti, Cavani & Terzo (1986), in uno studio floristico sul fiume Adda riportano alcuni dati d'erbario di Ceroni, Cobau e Rossi relativi alla presenza a Milano, fin dal 1914, di *Chamaesyce prostrata*.

Tab. 1 - Segnalazioni floristiche pregresse (per le sigle si veda il testo: Materiali e metodi - Simbologia adottata - Segnalazioni pregresse).

A	FLORA STABILE		FLORA AVVENTIZIA		SPECIES EXCLUD.	SPECIES DUBIAE	FLORA MERLATA
	Totale	Prime indicazioni	Totale	Prime indicazioni			
S&M	1	1					
PO1	6	6	3 .	3			1
PO2	2	2	1	1			
PO3	1	1	2	2			
B1A	4	4	3	3			4
B1B							1
B2A	7	7					3
B2B	1	1	2	2			
LA1	10	9	9	9			3
LA2	10	10	6	6			4
LA3	12	11	2	2			4
B3A	5	5	1				2
CE1	42	32	12	9		1	27
B4A	8	7					2
B4B	9	7					
B5A	3	3					1
B5B	4	3					1
B6A	5	4					1
CE2			1				3
B6B	1	1	1	1			
B7A	9	7					
FRI	2	2					
B7B			2	1			1
B8A	9	6	2				1
B8B	1	1	1	1			
B9A	10	7	3	2			2
B9B			1	1			
B10	7	7	1	1			4
B11	3	3	1	1			1
P32	1	1					
K09							1
K25	1						
K27			1				
AR1							1
C61	6	4	1	1			
OMA	176	138	34	30	9	1	
C62	4	4					
C63	8	2	1				2
C71	2		1				
C82	4	1					1
C83	1	1	1	1			
MIC	1	1					
C91	3	2					1
C92	9	4					1
C93	3	1	1	1			
C10	3	2					
AR2							1
F&P	1		2	1			
TRA			1				
COB	5	4	4	2	1		

B	FLORA STABILE		FLORA AVVENTIZIA		SPECIES EXCLUD.	SPECIES DUBIAE	FLORA MERLATA
	Totale	Prime indicazioni	Totale	Prime indicazioni			
CO1	185	76	28	14			
COZ	1						
CO2	145	74	29	20	2	1	
ARD	47	2	8	4			
ART	14	2	5	1			
COR	97	24	17	6	1		
MZA	36	3	7	3		1	
MZU	66	12	10	3			
SOR	189	26	28	14	1	1	
F13			1				
VAN	181	52	21	10	2	1	
F14	1						
F15	1		1				
FE1	1						
CO3	2						
F22	2						
Z&F	2						
FE2	2						
F26	2						
FE3	2						
ST1	1						
FIO	13		3				1
ST2	25	7	2	2			
GIA	9	2	6	4			
SA1			1	1			
SA2			1				
CAT	1	1					
VIO	26						
PIA	204	37	9	7	17	6	
SO1	1	1					
B&F	6	3					
PIG	2		3				
RIC	3						
RAF	1						
BA1	2	1					
BA2	1						
FR1	60	10	2				
FR2	136	14	4		1		
FR3	59						
ZCT	1						
GAL	186	21	5	3			
FR4	4						
FR5	63	15	26	17	1		
SO2	2	1					
CES	326	39	43	11	2		2
FR6	50		7	1	1		
OGGI	542	60	116	56			
scomparse	228		135				

Galasso (1991) pubblica un contributo floristico per un'area specifica della città. Si tratta della flora parziale di Baggio, quartiere alla periferia occidentale di Milano, a contatto con la campagna. Tra le 191 specie menzionate, alcune risultano nuove per Milano.

Frattini (1992) parla specificatamente di *Anemone nemorosa* e *A. ranunculoides* a Milano, citando anche altre due specie. Un anno dopo, lo stesso Frattini (1993) riporta ben 90 specie nuove o interessanti, alcune delle quali per la prima volta. Soldano (1993) riferendo del genere *Oenothera* in Italia menziona due specie.

Soldano (1994) ricostruisce una vecchia flora di Milano relativa al periodo 1828-40 utilizzando i dati già pubblicati da Bertoloni (1833-54b, 1858a), Lanfossi (1836a, 1836b, 1836c), Cesati (1838b), citando annotazioni di Cesati (Cesati in Cattaneo, 1844) e riferendo dati inediti dei diari del Cesati (1830-40, con 371 specie per la città) e del corrispondente erbario (conservato a Roma). Queste ultime segnalazioni permettono di apportare le ultime aggiunte alla flora di inizio '800. Sono riportati anche dati d'erbario del Bertoloni. C'è da notare che Soldano (1994) considera confini troppo «elastici» per il capoluogo e che quindi diverse annotazioni del Cesati da lui riportate sono da scartare perché esterne alla città.

Da ultimo Frattini (1994) riporta 58 specie, con dati d'erbario, annotazioni e comunicazioni di Ceroni, Giacomini, Rossi e Tagliabue.

In tutto sono stati segnalati 1068 taxa, senza considerare le indicazioni delle specie coltivate. Di questi, 770 appartengono alla flora stabile, 251 risultano avventizi, 35 sono sicuramente da escludere (riportati per errore) e 12 non sono interpretabili. In questo lavoro vengono riportati 116 nuovi taxa (60 stabili e 56 avventizi), mentre di altri 363 (228 stabili e 135 avventizi) non viene riconfermata la presenza.

I dati numerici delle singole segnalazioni sono riassunti nella tabella 1. In appendice, invece, è riportato l'elenco, con gli estremi anagrafici (ove disponibili), dei botanici e degli amatori che si sono occupati di flora milanese o che hanno effettuato raccolte nel territorio cittadino.

MATERIALI E METODI

Con i dati dei rilevamenti in campo e quelli della letteratura disponibile, sono stati allestiti 5 elenchi floristici: uno relativo alla flora stabile, uno alla flora avventizia (*species adventitiae*), un elenco delle specie dubbie (*species dubiae*), un elenco delle specie indicate sicuramente per errore e pertanto *excludendae*, e infine un elenco della flora della Merlata.

Tra i vari toponimi «Merlata» e «boschi della Merlata» risultano di particolare interesse. Essi corrispondevano a un'area boschiva (propaggine del territorio delle Groane verso la città) percorsa dal torrente Merlata e compresa tra le strade del Sempione (statale 33) e Varesina (statale 223), fino a Ospiate in comune di Bollate (MI) (Claricio, 1600 ca.). Aveva un'orientazione nord-sud e occupava i territori degli attuali comuni di Milano (a ovest del Cimitero Maggiore e di Roserio), Bollate (in territorio di Baranzate e Ospiate) e forse, solo marginalmente, Arese, Pero e Rho (MI). Nel centro di quest'area si trovava la Cascina Trivulzia o Triulza, ancora presente a Milano in via C. Belgioioso, che divideva il bosco in una parte meridionale (Merlata di sotto), quasi tutta in territorio milanese, e una settentrionale (Merlata di sopra). Nella zona sud, vicino a via Gallarate, sorgeva anche una Cascina Merlata, mentre oggi esiste una via Merlata. Tutti i taxa indicati per questo territorio

vengono riportati in un apposito elenco, in modo che se ne possano subito visualizzare i peculiari caratteri floristici. Del medesimo territorio, in passato particolarmente biodiversificato, solo le indicazioni per il settore meridionale possono essere riferite con sicurezza alla città e pertanto esse vengono ripetute nell'ambito degli elenchi cittadini.

Di ogni taxon elementare, tranne le specie dubbie e da escludere, vengono indicate sinteticamente le informazioni corologiche, biologiche ed ecologiche, secondo uno schema articolato in sette gruppi di notazioni, al quale possono seguire eventuali commenti.

Le specie segnalate sono state raccolte, determinate da entrambi gli autori e conservate nell'erbario del Museo civico di Storia Naturale di Milano (MSNM), oltre che nelle collezioni personali.

Ordinamento e nomenclatura dei taxa

Per quanto riguarda l'ordinamento e la nomenclatura delle famiglie ci siamo attenuti ai seguenti modelli.

Lycopodiophyta, Equisetophyta, Polypodiophyta e Pinophyta: Kramer & Green in Kubitzki (1990).

Magnoliopsida: Cronquist (1981).

Liliopsida: Dahlgren G. (1989).

La nomenclatura dei taxa sotto il rango di famiglia segue Greuter et al. (1984-89) per quanto riguarda i volumi di Med-Checklist sinora pubblicati. Per gli altri è stata adottata una soluzione critica che tiene conto dei lavori di Pignatti (1982), Tutin et al. (1964-80; 1993), Stace (1991), Aeschimann & Burdet (1994), Brisse & Kerguélen (1994), Kerguélen (1994) e di revisioni puntuali recenti; in quest'ultimo caso la fonte è indicata in nota. Per comodità di riferimento sinonimico, i nomi di Flora d'Italia che differiscono da quelli utilizzati sono riportati, come sinonimi, tra parentesi. Gli autori delle specie sono stati abbreviati secondo Brummitt & Powell (1992).

Il binomio è seguito in alcuni casi da una delle seguenti sigle:

(∃) specie mai indicata in precedenza, nuova per il territorio studiato;

(V) specie contenuta sotto una denominazione di accezione più ampia.

Simbologia adottata

Tipo biologico

Il tipo biologico secondo Raunkiaer è quello adottato da Ellenberg (1974) e poi da Landolt (1977), i quali distinguono:

A Hydrophyta sensu stricto (Den Hartog & Segal, 1964);
C Chamaephyta herbacea;
G Geophyta;
H Hemicryptophyta;
I Phanerophyta sempervirentia;
J Nanophanerophyta sempervirentia;
N Nanophanerophyta decidua;
P Phanerophyta decidua;
T Therophyta;
U Therohemicryptophyta;
Z Chamaephyta lignosa.

Per la ripartizione tra le categorie H, T e U non ci siamo attenuti alle indicazioni sul comportamento generale della specie, ma si è fatto riferimento alla situazione locale.

Forma di crescita

Le forme di crescita (=habitus) sono state espresse secondo la seguente legenda:

ad adhaerentia (es. *Hedera*, *Parthenocissus quinquefolia*);
bu bulbosa (bulbi, bulbotuberi (=cormi), bulborizomi: es. *Allium vineale*, *Colchicum*, *Orchis*, *Allium lusitanicum*);
ca caespitosa (es. *Dactylis*);
ha haptophytica sensu Den Hartog & Segal (1964) (es. *Fontinalis*, *Octodiceras*, *Podostemaceae*);
in intricata (es. *Lycium intricatum*, *Rosa*, *Rubus*);
li lianosa (es. *Clematis vitalba*, *Lonicera japonica*);
pa parasitica (es. *Cuscuta*);
pl pleustophytica sensu Den Hartog & Segal (1964) (es. *Ceratophyllum*, *Lemna*, *Utricularia*);
pu pulvinata (es. *Androsace* spp., *Limonium* spp.);
re reptantia (es. *Thymus pulegioides*, *Veronica officinalis*);
rg radicigemmata (es. *Cirsium arvense*, *Solanum carolinense*);
rh rhizomatosa (es. *Convallaria*, *Iris* spp.);
ro rosulata non succulenta (es. *Leontodon hispidus*, *Saxifraga* spp.);
rs rosulata succulenta (es. *Sempervivum*);
rz rhizophytica sensu Den Hartog & Segal (1964) (es. *Nymphaea*, *Potamogeton*, *Vallisneria*);
sc scaposa (es. *Sinapis arvensis*);
su succulenta (es. *Opuntia*, *Sedum*);
tu tuberosa (es. *Solanum tuberosum*);
vo volventia (es. *Humulus lupulus*, *Lathyrus*, *Vicia*).

Corotipo

In questo lavoro sono stati adottati i corotipi di Pignatti (1982), modificati secondo il seguente schema:

- non conosciuto;
afr africano (comprendente: E-afr, S-afr);
alp alpico (comprendente: W-alp);
amer americano (comprendente: amer, CS-amer, N-amer, S-amer);
as asiatico (comprendente: as, C-as, E-as, NE-as, SE-as, SW-as, W-as);
balcan balcanico;
circumbor circumboreale;
cosmop cosmopolita (incluso subcosmop e termocosmop);
cult cultigeno;
eur europeo (comprendente: eur, C-eur, CN-eur, CS-eur, E-eur, N-eur, NW-eur, S-eur, SE-eur, W-eur; incluso C-eur-submed);
euras eurasiatico;
eur-W-as europeo-W-asiatico (comprendente: balcan-W-as, eur-W-as, C-eur-W-as, S-eur-W-as, SE-eur-W-as);
eur-cauc europeo-caucasico (comprendente: eur-cauc, C-eur-cauc);

eurimed — eurimediterraneo (comprendente: eurimed, E-eurimed, N-eurimed);
euritrop — euritropicale (incluso pantrop);
euroafr — euroafricano;
euroamer — euroamericano;
eurosib — eurosibirico (comprendente: eurosib, eur-S-sib, eur-W-sib, C-eur-S-sib, S-eurosib, S-eur-S-sib, SE-eur-S-sib; incluso eurimed-S-sib);
eur-pont — europeo-pontico (comprendente: eur-pont, C-eur-pont, S-eur-pont, SE-eur-pont);
i.p. — inter parentes;
iran — iraniano;
iran-turan — iraniano-turanico;
macarones — macaronesiano;
med-atl — mediterraneo-atlantico (comprendente med-atl, N-med-atl; incluso submed-subatl);
med-macarones — mediterraneo-macaronesiano;
med-pont — mediterraneo-pontico (comprendente: med-pont, NE-med-pont);
med-turan — mediterraneo-turanico (comprendente: med-turan, E-med-turan);
neotrop — neotropicale;
oroeur — oroeuropeo (comprendente: oro-S-eur, oro-SE-eur, oro-SW-eur);
oroeur-W-as — oroeuropeo-W-asiatico (comprendente: oro-C-eur-W-as);
oromed — oromediterraneo (comprendente: oromed, oro-NW-med);
paleotemp — paleotemperato (comprendente: paleosubtrop, paleotemp, W-paleotemp);
paleotrop — paleotropicale;
saharo-sind — saharo-sindico (comprendente: submed-saharo-sind);
stenomed — stenomediterraneo (comprendente: E-med, N-med, NE-med, S-med, SW-med, W-med, stenomed);
subtrop-N-amer — subtropicale-N-americano.

Nei casi in cui l'elemento genetico risulti accertato, esso è indicato tra parentesi.

Escursione altitudinale

L'intervallo e l'ampiezza della fascia altitudinale distributiva o escursione altitudinale (q), desunti da Pignatti (1982), sono indicati secondo la seguente legenda:
q1 ≤ 500 m
q2 ≤ 1000 m
q3 ≤ 1500 m
q4 ≤ 2000 m
q5 ≤ 2500 m
q6 ≤ 3000 m

Strategia riproduttiva

Tra i diversi parametri biologici della flora è sembrato utile indicare l'appartenenza di ogni taxon a una delle principali categorie definite secondo il seguente schema, relativo alla strategia riproduttiva (r):
r1 scarsa o nessuna capacità di riproduzione vegetativa, espansione intrapopolazionale e fondazione affidate completamente a spore/semi (*Pinus sylvestris*, *Anagallis arvensis*);
r2 discreta capacità di riproduzione vegetativa, espansione intrapopolazionale in massima misura per spora/seme, fondazione solo per spora/seme (*Castanea sativa*, *Cucubalus baccifer*);
r3 riproduzione vegetativa efficiente, ma non condizionante l'incremento intrapopolazionale, fondazione per spora/seme (*Clematis vitalba*, *Aegopodium podagraria*);
r4 riproduzione vegetativa prevalente o quasi esclusiva, comunque condizionante l'incremento intrapopolazionale, fondazione per spora/seme (*Pteridium aquilinum*, *Phragmites australis*);
r5 riproduzione vegetativa esclusiva, tanto intrapopolazionalmente come in fondazione, contributo di spore/semi sempre irrilevante (*Elodea canadensis*, *Acorus calamus*).

Impollinazione

L'agente che favorisce la gamia o l'impollinazione (g), desunto da Oberdorfer (1990) e/o da osservazioni degli autori, è indicato secondo il seguente schema:
gAN anemofila;
gAU autofila;
gCO da contatto tra fiori di sesso diverso;
gHY idrofila;
gKA cantarofila (coleotteri, emitteri);
gME melittofila (imenotteri);
gMY miofila (ditteri);
gPH falenofila (lepidotteri notturni);
gPS psicofila (lepidotteri diurni);
gSM sapromiofila (ditteri carnari e coprofagi);
g- impollinazione sconosciuta.

Per le felci viene riportata, solo indicativamente, l'idrofilia; tuttavia questo parametro non viene considerato nella successiva elaborazione dei dati.

Diaspora

Il tipo di diaspora (d), relativo alla dispersione delle spore o alla disseminazione, è desunto da Oberdorfer (1990) e/o da osservazioni degli autori; viene indicato secondo il seguente schema:
dAN anemocora (es. *Papaver rhoeas*);
dBA barocora (es. *Castanea*, *Lodoicea*, *Quercus*);
dCA casuale, non specializzata (può essere favorita da fattori diversi del momento e non esistono adattamenti specifici per uno di essi: es. *Malva sylvestris*);
dDZ diazoocora (i semi sono privi di elaiosomi, arilli, ecc.; raccolta, parziale consumo e abbandono: es. *Corylus avellana*, *Pinus cembra*);
dEZ endozoocora (frutto carnoso o seme arillato, a volte con peduncolo o ricettacolo carnoso: es. *Evonymus*, *Hovenia*, *Pittosporum*, *Prunus*, *Ribes*, *Solanum*, *Taxus*);
dFO mirmecocora (semi piccoli, con elaiosomi o arilli: es. *Euphorbia* spp., *Luzula*, *Oxalis*, *Viola* spp.);
dHY idrocora (es. *Persicaria hydropiper*, *Rorippa nasturtium-aquaticum*);
dPZ epizoocora (=aptocora: es. *Bidens*, *Galium aparine*);
d- diaspora sconosciuta.

Strategia primaria

Per quanto riguarda la strategia primaria, viene riportata l'appartenenza della specie a una delle seguenti categorie, introdotte da Grime et al. (1988):

C competitore;
R ruderale;
S stresstollerante;
C-R competitore-ruderale;
S-C stresstollerante-competitore;
S-R stresstollerante-ruderale;
C-S-R competitore-stresstollerante-ruderale;

Dove non esistano dati precedenti in letteratura, la determinazione della strategia primaria si attiene alla seguente chiave dicotomica (Grime et al., 1988):

1 Annuale
  2 Crescita potenzialmente rapida
    3 Fioritura precoce . . . . R
    3 Fioritura non precoce. . . . . C-R
  2 Crescita lenta e contenuta . . . . S-R
1 Non annuale
  4 Bienne
    5 Crescita potenzialmente rapida e vistosa . . C-R
    5 Crescita lenta e contenuta . . . . S-R
  4 Perenne
    6 Geofita vernale . . . . S-R
    6 Non geofita vernale
      7 Turnover delle foglie rapido
        8 Rapida proliferazione e frammentazione dei germogli . . . . C-R
        8 Frammentazione lenta
          9 Germogli alti ed estesi lateralmente C
          9 Germogli bassi e striscianti . . . . C-S-R
      7 Turnover delle foglie lento
        10 Germogli alti e/o estesi lateralmente . . . S-C
        10 Germogli bassi e lateralmente contenuti. . S

Status

Lo status della specie viene indicato secondo la seguente legenda (da Holub & Jirásek, 1967, modificato):

pph profite (piante esclusive d'ambiente primario);
aph autoapofite (piante di ambiente secondario, autoctone rispetto al territorio);
dph deuterapofite (piante di ambiente secondario, alloctone rispetto al territorio).

Stazioni

Vengono riportate, in ordine alfabetico, le indicazioni topografiche delle stazioni di rinvenimento. Se la specie è molto rara o interessante, le stazioni conosciute vengono riportate tutte o quasi tutte; se è comune vengono riportate solo in parte oppure in modo generico (es. periferia o tutta la città). Di ogni indicazione viene riportato tra parentesi il nome dell'autore che ha effettuato l'osservazione oppure, nel caso di mancata nostra verifica, il nome del collaboratore che ha fornito la segnalazione o la citazione di una delle opere floristiche recenti. I nomi di rogge, fontanili, altri corsi d'acqua e cascine sono stati tratti dalla cartografia comunale (Comune di Milano, Divisione Fognature e Corsi d'Acqua, 1990) aggiornata al 31 dicembre 1990.

Frequenza

La frequenza della specie nel territorio considerato è indicata utilizzando le notazioni correntemente impiegate negli studi floristici, con l'aggiunta di alcune sigle particolari:

RR rarissima, presenza puntiforme;
R rara;
C comune;
CC comunissima;
Ω indicata in passato, ma oggi scomparsa ovvero non osservata di recente;
(-) specie assente dalla Padania, secondo Pignatti (1982);
(?) frequenza non indicata da Pignatti (1982).

Inoltre, tra parentesi, viene riportato il dato ufficiale italiano (Pignatti, 1982); un confronto tra i due dati è interessante per poter meglio interpretare il comportamento delle diverse specie in rapporto ai fattori ambientali locali.

Segnalazioni pregresse

Le indicazioni bibliografiche degli autori che nel passato hanno riportato il taxon in oggetto vengono riportati in ordine cronologico secondo la seguente legenda:

AR1 Arcangeli, 1882;
AR2 Arcangeli, 1894;
ARD Ardissone in Cobau, 1920;
ART Artaria in Cobau, 1920;
B1A Bertoloni, 1833, 1 (1-6);
B1B Bertoloni, 1834, 1 (7);
B2A Bertoloni, 1835, 2 (1-5);
B2B Bertoloni, 1836, 2 (6);
B3A Bertoloni, 1837, 3 (1-4);
B4A Bertoloni, 1839, 4 (1-5);
B4B Bertoloni, 1841, 4 (6);
B5A Bertoloni, 1842, 5 (1-4);
B5B Bertoloni, 1844a, 5 (5);
B6A Bertoloni, 1844b, 6 (1-4);
B6B Bertoloni, 1847a, 6 (5);
B7A Bertoloni, 1847b, 7 (1-4);
B7B Bertoloni, 1850a, 7 (5);
B8A Bertoloni, 1850b, 8 (1-4);
B8B Bertoloni, 1853a, 8 (5);
B9A Bertoloni, 1853b, 9 (1-4);
B9B Bertoloni, 1854a, 9 (5);
B10 Bertoloni, 1854b, 10;
B11 Bertoloni, 1858a, parte 1 (1);
BA1 Banfi, 1983a;
BA2 Banfi, 1983b;
B&F Banfi & Frattini, 1980;
C61 Caruel in Parlatore, 1884, 6 (1);
C62 Caruel in Parlatore, 1885, 6 (2);
C63 Caruel in Parlatore, 1886, 6 (3);
C71 Caruel in Parlatore, 1887, 7 (1);
C82 Caruel in Parlatore, 1889a, 8 (2);
C83 Caruel in Parlatore, 1889b, 8 (3);
C91 Caruel in Parlatore, 1890, 9 (1);
C92 Caruel in Parlatore, 1892, 9 (2);
C93 Caruel in Parlatore, 1893a, 9 (3);
C10 Caruel in Parlatore, 1894, 10;
CAT Cattorini, 1952;
CE1 Cesati, 1838b;
CE2 Cesati in Cattaneo, 1844;
CES Soldano, 1994;

CO1 Cobau, 1916;
CO2 Cobau, 1920;
CO3 Cobau, 1926;
COB Cobau, 1911;
COR Corti in Cobau, 1920;
COZ Cozzi, 1917;
F13 Fiori, 1923c, 1 (3);
F14 Fiori, 1924a, 1 (4);
F15 Fiori, 1924b, 1 (5);
F22 Fiori, 1926a, 2 (2);
F26 Fiori, 1928, 2 (6);
F&P Fiori & Paoletti, 1898, 1 (2);
FE1 Fenaroli, 1925;
FE2 Fenaroli in Fiori & Béguinot, 1927;
FE3 Fenaroli, 1929;
FIO Fiori, 1943;
FR1 Frattini, 1984a;
FR2 Frattini, 1984b;
FR3 Frattini in Toeschi, 1984c;
FR4 Frattini, 1992;
FR5 Frattini, 1993;
FR6 Frattini, 1994;
FRI Fries, 1847-48;
GAL Galasso, 1991;
GIA Giacomini, 1950;
K09 Cesati, Passerini & Gibelli, 1871b, 1 (9);
K25 Cesati, Passerini & Gibelli, 1880a, 2 (25);
K27 Cesati, Passerini & Gibelli, 1881c, 2 (27);
LA1 Lanfossi, 1836a;
LA2 Lanfossi, 1836b;
LA3 Lanfossi, 1836c;
MIC Micheletti, 1890;
MZA Mazza in Cobau, 1920;
MZU Mazzucchelli in Cobau, 1920;
OMA Omati, 1884;
P32 Parlatore, 1860, 3 (2);
PIA Piazzoli Perroni, 1957;
PIG Pignatti, 1982;
PO1 Pollini, 1822a, 1;
PO2 Pollini, 1822b, 2;
PO3 Pollini, 1824, 3;
RAF Raffaelli, 1982;
RIC Ricceri, 1982;
S&M Scannagatta & Maderna, 1793;
SA1 Sacchi, 1951;
SA2 Sacchi, 1952;
SO1 Soldano, 1977;
SO2 Soldano, 1993;
SOR Sordelli in Cobau, 1920;
ST1 Stucchi, 1929;
ST2 Stucchi, 1949;
TRA Traverso in Fiori, Béguinot & Pampanini, 1906;
VAN Provasi, 1924;
VIO Viola, 1954;
ZCT Zucchetti, Cavani & Terzo, 1986;
Z&F Zahn & Fenaroli, 1927.

Se la segnalazione è stata fatta sotto un nome diverso dai sinonimi indicati da Pignatti (1982), questo è riportato tra parentesi; inoltre tra parentesi viene riportato un punto interrogativo (?) se l'indicazione è, dallo stesso autore, considerata dubbia.

Periodi storici

La disponibilità di non scarse notizie sulla flora del passato relativa al nostro territorio ci ha consentito di verificare, per quanto possibile, le modificazioni che l'evoluzione dell'ambiente cittadino dal XVIII al XX secolo ha indotto nel contesto floristico e vegetazionale della città. L'intervallo temporale è stato suddiviso in cinquantenni dal 1750 al 1949, quindi in due gruppi di 23 anni dal 1950 a oggi, secondo il seguente schema:

775 1750-1799;
825 1800-1849;
875 1850-1899;
925 1900-1949;
960 1950-1972;
990 1973-1995.

I dati sono desunti dai diversi contributi floristici succedutisi durante l'intero periodo considerato. La Flora Italica Cryptogama (Fiori, 1943) riporta notizie basate su una bibliografia a quel tempo già largamente desueta, che pertanto non abbiamo ritenuto di prendere in considerazione. Per quanto riguarda Flora d'Italia (Pignatti,1982) si precisa che alcuni dati provengono da fonti pubblicate nel periodo 1950-1972.

Tra un contributo e l'altro, nel periodo indicato, si rilevano notevoli differenze soprattutto riguardo ai taxa elementari considerati, per cui spesse volte entità sicuramente stabili sul territorio, come per esempio *Eupatorium cannabinum* e *Poa annua*, non vengono riprese che dagli autori di flore più complete. Ovviamente tali entità sono state da noi considerate presenti in tutti i periodi (in questo caso, cioè quando il dato floristico non è testimoniato da riferimenti bibliografici, il periodo storico viene riportato tra parentesi), avvalendoci anche dei dati di Saccardo (1909), Viegi et al. (1974). Le flore pregresse così ricostruite risultano pressoché complete, tanto che la recente pubblicazione dei diari inediti del Cesati (Soldano, 1994) ha comportato l'aggiunta di sole 26 entità stabili e 10 avventizie (25 considerando soltanto il periodo 1800-1849).

Annotazioni

Sono infine riportate osservazioni sulla variabilità del taxon, sui caratteri diacritici e sulla nomenclatura. I riferimenti dei vecchi autori a località non facilmente identificabili nell'assetto topografico odierno, vengono ove possibile interpretati sulla base di lavori toponomastici (Bagnoli 1969-71, Barigazzi 1971, Bianchi-Giovini & Fabi in AA.VV. 1850, Boselli 1977, Olivieri 1961) e di carte geografiche del passato (Anonimo 1850 ca., Anonimo 1890 ca., Brenna 1833-42, Claricio 1600 ca., Istituto Geografico Militare 1937, 1950a, b, c, d, 1959-61, Valmagini 1850 ca.).

Elaborazione dei dati

Nei diversi intervalli temporali sono stati considerati tutti i parametri ecologici e biologici trattati negli elenchi floristici, sia per quanto riguarda gli spettri sia rispetto alla k-dominanza (Lambshead et al., 1983), approccio che abbiamo ritenuto utile a una corretta interpretazione della diversità. Quale misura di diversità abbiamo preferito impiegare l'indice di Shannon-Weaver, che fornisce anche informazioni sull'unifomità o equitabilità (evenness, equitability), analogamente ad altre ricerche ecologiche e corologiche

(Ferrari & Galanti 1972, Ferrari & Grandi 1974, Banfi 1979, Anzaldi et al. 1988, Pignatti et al. 1991, Banfi et al. in Leonardi & Sassi 1997). L'uso di questo indice, come osservano Lambshead et al. (1983), ha precisi limiti che possono essere evidenziati mediante le curve di k-dominanza, le quali in caso di intersezione non consentono un confronto attendibile degli indici di diversità. La diversità dei popolamenti animali viene in generale calcolata sulla base del numero degli individui. Per i vegetali questo risulta difficile, in quanto è spesso impossibile stabilire quali siano i limiti di ogni individuo ed è anche impensabile procedere al conteggio sul terreno dei singoli esemplari. Il problema può essere superato utilizzando misure di frequenza o, come di prassi, di copertura nei rilievi fitosociologici. D'altronde, non avendo a disposizione dati di frequenza, né fitosociologici nei periodi precedenti l'attuale, i diagrammi relativi alla k-dominanza sono stati costruiti in base al numero dei taxa elementari costituenti le diverse categorie biologiche, ecologiche e biogeografiche.

Infine, considerazioni analoghe sono state fatte per i pochi dati a disposizione sulla flora della Merlata, plausibilmente simili a quelli della città di Milano prima dei disboscamenti post-medioevali. Questi sono stati confrontati con i dati generali della flora di Milano e, in particolare, con quelli del periodo 1800-1849.

ELENCO DELLA FLORA STABILE

Equisetaceae

Equisetum arvense L. (V)

Grh circumbor q4. r4 gHY dAN C-R. aph. Tutta la città, in particolare le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). R (CC). CO1 FIO PIA GAL CES (sub *E. limosum*?). (775) 825 (875) 925 960 990.

Per la località «Porta Renza» citata da Cesati si veda la nota (1). La determinazione del campione di Cesati è stata verificata da Soldano (1994).

Equisetum fluviatile L.

Grh circumbor q4. r4 gHY dAN S-C. pph. Ω (R). VAN. 775.

Equisetum palustre L.

Grh circumbor q5. r4 gHY dAN C-R/C-S-R. pph. Parco delle Cave, cava Cerutti-Ongari presso il saliceto di riva del bacino orientale (Galasso). RR (R). VAN. 775 (825) (875) (925) (960) 990.

Equisetum ramosissimum Desf. (∃)

Csc circumbor q3. r4 gHY dAN C-R. aph. Via F. Russoli (Banfi). RR (C). (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Equisetum telmateia Ehrh. (∃)

(«*telmateja*»)

Grh circumbor q3. r4 gHY dAN C-R. aph. Via Chiesa Rossa (Galasso); via Gratosoglio (Galasso); Muggiano, lungo il fontanile Mezzabarba (Galasso); via S. Arialdo (Galasso). R (CC). (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Aspleniaceae

Asplenium adiantum-nigrum L.

Cro paleotemp q4. r2 gHY dAN S. pph. Ω (C). CO2 FIO. (775) (825) (875) 925.

Asplenium ceterach L.

(*Ceterach officinarum* Willd., *C. officinarum* «DC.»)

Hro euras q4. r1 gHY dAN S. aph. Ω (R). CE1 CO1 MZA SOR FIO. (775) 825 875 925.

Per la località «Borgo della Stella» citata da Cesati si veda la nota (2).

Asplenium ruta-muraria L.

Hro circumbor q5. r2 gHY dAN S/S-R. aph. Cimitero Maggiore, muretti al confine nordovest (Galasso); via Durini (Galasso). RR (C). B11 OMA CO1 MZA SOR VAN FIO CES. 775 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Portello, bastioni» citata da Cesati si veda la nota (3).

Asplenium scolopendrium L.

(*Phyllitis s.* (L.) Newman)

Hro med-atl q2. r2 gHY dAN S. pph. Via Marina, sponda della roggia Balossa al confine coi Giardini della Villa Comunale (Galasso). RR (C). B11 OMA CO2 VAN FIO FR5. 775 825 875 925 (960) 990.

Per l'iconografia si veda la figura 11.

Fig. 11 - *Asplenium scolopendrium* (da Schlechtendal).

Asplenium trichomanes L. subsp. ***quadrivalens*** D.E.Mey. (V)
Hro cosmop q6. r2 gHY dAN S. aph. Baggio (Galasso); Castello Sforzesco (Galasso & Banfi); Giardini Pubblici (Banfi); Giardini della Villa Comunale (Galasso & Banfi). R (C). OMA CO1 MZA SOR VAN FIO. 775 (825) 875 925 (960) 990.

Dennstaedtiaceae
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn in Kerst.
Grh cosmop q5. r4 gHY dAN C. aph. Assiano, lungo il fontanile Pubbie (Galasso); alzaia Naviglio Pavese (Galasso). RR (C). CO2 VAN FIO CES. 775 825 (875) 925 (960) 990.
Per la località «S. Giovanni alla Paglia» citata da Cesati si veda la nota (4).

Dryopteridaceae
Athyrium filix-femina (L.) Roth
(*«foemina»*)
Hro circumbor q5. r2 gHY dAN C/S-C. pph. Castello Sforzesco (Galasso & Banfi); Figino e Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè e presso il canale Deviatore dell'Olona (Galasso); Giardini Pubblici (Galasso & Banfi); Giardini della Villa Comunale (Galasso); Naviglio Pavese, presso i salti d'acqua della Conca Fallata, della Conchetta, ecc. (Galasso); p.za S. Ambrogio (Galasso); torrente Seveso, destra idrografica lungo la via A. Moro (Galasso). R (C). B11 FIO FR1 FR2 FR3 GAL FR6. (775) 825 (875) 925 (960) 990.
Dryopteris affinis (Lowe) Fraser-Jenk.
Hro cosmop q4. r2 gHY dAN S/S-C. aph. Trenno, lungo il fontanile Giuscano (FR1, FR2, FR3, FR6) e lungo il fontanile Spinè presso un attraversamento (Galasso); roggia Vettabbia, in via Corrado II il Salico angolo via dei Fontanili (Galasso). RR (R). CO2 (sub *Nephrodium filix-mas* fo. *incisum*) FIO FR1 FR2 FR3 FR5 FR6. (775) (825) (875) 925 (960) 990.
Dryopteris filix-mas (L.) Schott
Hro cosmop q5. r2 gHY dAN S-C. pph. Parco delle Cave, cava Casati, sponda sud (Galasso); Parco Nord, soprattutto lungo il torrente Seveso (FR6); Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè (Galasso). Nei contorni di Milano (a pochi metri di distanza) è ancora presente nei comuni di Rho e Settimo Milanese lungo il fontanile Bongiovanni e lungo un fontanile che inizia subito a sud dell'autostrada A4 Torino-Venezia e a ovest del canale secondario Villoresi (Galasso). RR (C). VAN PIA GAL FR6. 775 (825) (875) (925) 960 990.
Gymnocarpium robertianum (Hoffm.) Newman
Grh circumbor q5. r3 gHY dAN S/S-C. pph. Ω (R). CO2 FIO. (775) (825) (875) 925.
Polystichum aculeatum (L.) Roth
Hro euras q4. r2 gHY dAN S-C. pph. Ω (R). CO2 FIO. (775) (825) (875) 925.

Marsileaceae
Marsilea quadrifolia L.
Arz circumbor q1. r4 gHY dHY S. pph. Ω (C). VAN. 775.

Polypodiaceae
Polypodium vulgare L.
Grh circumbor q5. r3 gHY dAN S. pph. V.le Vittorio Veneto, sui muri dei bastioni (FR5). RR (C). COB CO2 FIO FR5. (775) (825) (875) 925 (960) 990.
Per la località «Morsenchio» citata da Cobau (1911) si veda la nota (5).

Pteridaceae
Adiantum capillus-veneris L.
Hre cosmop q3. r3 gHY dAN S. pph. Giardini Pubblici, rocce stillicidiose della cascatella sul lato dei bastioni (Banfi); Museo Nazionale della Scienza e della Tecnica, cortili interni (Banfi); alzaia Naviglio Grande, muro del naviglio nei pressi del ponte di via Valenza (FR5). RR (R). LA3 CO2 VAN FIO FR5. 775 825 (875) 925 (960) 990.
Per le località «Quadronno» e «Lazzaretto» citate da Lanfossi si vedano le note (6) e (7).

Cupressaceae
Juniperus communis L.
Isc circumbor q3. r2 gAN dEZ S-C. pph. Ω (C). VAN. 775.
La presenza di questa specie nel territorio della attuale città sembra piuttosto inverosimile, a meno che si consideri il limite settentrionale verso i pianalti (bosco della Merlata).

Aristolochiaceae
Aristolochia clematitis L.
Grg eurimed q2. r3 gSM dAN C. pph. Tutta la città, in particolare le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). R (C). FR1 FR2 FR3. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Ceratophyllaceae
Ceratophyllum demersum L.
Arz cosmop q1. r4 gHY dHY S-C. pph. Ronchetto delle Rane, roggia sul lato sinistro del sentiero che porta al ponte sterrato sulla Tangenziale ovest e che è posto tra la roggia Rile e la roggia Libassino (Galasso). RR (C). PIA. (775) (825) (875) (925) 960 990.

Ranunculaceae
Anemone nemorosa L.
Grh circumbor q3. r3 gME/MY dPZ S/S-R. pph. Affori, Parco di Villa Litta (FR4, FR5, FR6); Assiano e Muggiano, lungo i fontanili Branzino e Pubbie (Galasso); Boffalora, Parco Teramo-Barona, sul lato sudovest lungo la roggia Restocco (FR6); via D. Comboni, boschetto di robinie e sambuchi sul lato ovest del parco (Galasso); Figino e Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè (Galasso); Giardini della Villa Comunale (Galasso); torrente Merlata, tra le autostrade A8-A9 Milano-Laghi e A4 Milano-Torino (Galasso); Parco delle Cave, cava Casati, sentiero sul lato est (Galasso); Parco Forlanini, margine nord poco a ovest del centro sportivo M. Saini, lungo alcuni filari di pioppi cipressini e in boscaglie di robinie e sambuchi lungo un fossato (FR5, FR6); Parco Lambro, destra e sinistra idrografica del fiume (Galasso); Quarto Oggiaro, Parco Lessona (FR4, FR5, FR6);

Ronchetto delle Rane, lungo un canale (che deriva dalla roggia Grande) affluente di sinistra della roggia della Pila a sud della via Manduria (Galasso); torrente Seveso, destra idrografica dall'inizio del territorio comunale fin lungo la via L. Ornato (Galasso). R (C). PIA FR1 FR2 FR3 GAL FR4 FR5 FR6. (775) (825) (875) (925) 960 990.

Anemone ranunculoides L.

Grh eur-cauc q3. r3 gME/MY dPZ S-R. pph. Assiano, presso il confine comunale lungo il fontanile Ghiglio (Galasso); Giardini della Villa Comunale, isola del laghetto (Galasso); Parco Forlanini, margine nord poco a ovest del centro sportivo M. Saini, lungo alcuni filari di pioppi cipressini e in boscaglie di robinie e sambuchi lungo un fossato (FR4, FR5, FR6); Parco Lambro, destra e sinistra idrografica del fiume (Galasso). R (C). PIA FR4 FR5 FR6. (775) (825) (875) (925) 960 990.

Clematis vitalba L.

Pli eur-cauc q3. r3 gME/MY dAN/PZ C. aph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). C (C). OMA CO1 PIA GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per le località «Portello, aggeres e bastioni» e «Porta Portello, Olona» citate da Cesati si veda la nota (3).

Consolida regalis Gray

Tsc eurimed q3. r1 gME dCA R. aph. Ω (C). CO1 VAN. 775 (825) (875) 925.

Ranunculus acris L.

Hsc cosmop q4. r2 gME/MY dPZ C-S-R. aph. Tutta la città, in particolare le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). R (CC). OMA CO1 PIA FR2 GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per le località «Porta Renza» e «Porta Orientale» citate da Cesati si veda la nota (1). Per «campi al Portello», riportato dallo stesso Cesati, si veda invece la nota (3).

Ranunculus arvensis L.

Tsc paleotemp q3. r1 gME/MY dPZ R. aph. Ω (C). CO1 COR SOR VAN CES. 775 825 875 925.

Per le località «Portello» e «S. Pietro in Sala» citate da Cesati si vedano le note (3) e (8).

Ranunculus bulbosus L.

Hsc euras q5. r2 gME/MY dPZ S-R/C-S-R. aph. Via L. Bertelli (Galasso); via E. Breda (Banfi); via G. Mazzarino (Galasso). R (C). OMA CO1 SOR CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per le località «Portello, campi», «Porta Orientale» e «Porta Comasina» citate da Cesati si vedano le note (3), (1) e (9).

Ranunculus ficaria L.

(incl. subsp. *bulbilifer* Lambinon = subsp. *bulbifer* Lawalrée)

Gbu euras q3. r3 gME/MY dCA R/S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). B5A OMA CO1 PIA FR1 FR2 FR3 GAL. (775) 825 875 925 960 990.

Per la località «Cazzola» citata da Bertoloni si veda la nota (10).

Ranunculus flammula L.

Hsc euras q4. r4 gME/MY dPZ C-R/C-S-R. pph. Ω (RR). VAN. 775.

Ranunculus fluitans Lam.

Arz circumbor q2. r3 gME/MY dHY C. pph. Ω (C). CO2. (775) (825) (875) 925.

Ranunculus lanuginosus L.

Hsc eur-cauc q4. r2 gME/MY dPZ S-C. pph. Ω (C). VAN. 775.

Ranunculus muricatus L.

Tsc eurimed q2. r1 gME/MY dPZ R. aph. Ω (R). VAN. 775.

Per la località «Porta S. Celso» citata da Vandelli si veda la nota (11).

Ranunculus repens L.

Hre cosmop q4. r3 gAU/ME/MY dPZ C-R. aph. Tutta la città, in particolare le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). C (CC). OMA CO1 VAN VIO PIA FR2 GAL CES. 775 825 875 925 960 990.

Per le località «Porta Renza» e «campi al Portello» citate da Cesati si vedano le note (1) e (3).

Ranunculus sardous Crantz

Tsc eurimed q2. r1 gME/MY dPZ S-R. aph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). C (C). B5B (sub *R. philonitis*) CO2 MZU SOR GAL CES (sub *R. philonitis*). (775) 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Cascina Triulza» citata da Bertoloni si veda la nota (12); per «S. Pietro in Sala», del Cesati, si veda la nota (8).

Ranunculus sceleratus L.

Tsc paleotemp q2. r1 gME/MY dHY R. pph. Via dei Missaglia 117, stagnetto presso il centro sportivo Vismara (Galasso); Parco Lambro, ex laghetto ora ridotto a prato tra via Feltre e la montagnola, oggi scomparso assieme al corpo d'acqua (FR5); Ronchetto delle Rane, lungo la roggia della Pila e lungo un canale (che deriva dalla roggia Grande) suo affluente di sinistra a sud della via Manduria (Galasso). RR (R). VAN FR5. 775 (825) (875) (925) (960) 990.

Ranunculus trichophyllus Chaix (V)

Arz euras q2. r3 gAU/ME/MY dHY C. pph. Assiano, fontanile Ghiglio (Galasso); Boffalora, lungo varie rogge (Galasso); Naviglio della Martesana (Galasso & Banfi); Ronchetto delle Rane, lungo varie rogge (Galasso); Ronchetto sul Naviglio, lungo varie rogge (Galasso); Trenno, lungo il cavo Parea (Galasso). R (C). VAN (sub *R. aquatilis*) PIA CES (sub *R. aquatilis*). 775 825 (875) (925) 960 990.

Per le località «Porta Vercellina», «Porta Tenaglia», «Porta Castello» e «Portello, bastioni» citate da Cesati si vedano le note (13), (14), (15) e (3).

Ranunculus tuberosus Lapeyr. (V)

(*R. nemorosus* DC., *R. polyanthemos* sensu Vand.)

Hsc S-eurosib q4. r2 gME/MY dPZ S/C-S-R. pph. Ω (C). VAN (sub *R. polyanthemos*). 775.

Ranunculus velutinus Ten.

Hsc eurimed q2. r2 gME/MY dPZ S-C. pph. Ω (R). CE1 (sub *R. haarbachii*) B5B CES (sub *R. haarbachii*). (775) 825.

Per la località «Porta Orientale» citata da Cesati si veda la nota (1).

Thalictrella thalictroides (L.) E.Nardi

(*Isopyrum t.* L.)

Grh euras q1. r2 gME/MY dPZ S-R. pph. Ω (R). CE1. (775) 825.

Per la località «Brusata» citata da Cesati si veda la nota (16). Riguardo alla sistematica e nomenclatura del taxon si veda Nardi (1993). Per l'iconografia si veda la figura 12.

Fig. 12 - *Thalictrella thalictroides* (da Schlechtendal).

Papaveraceae

Chelidonium majus L.

Hsc circumbor q2. r2 gME dFO C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). OMA CO1 ARD VAN PIA FR1 FR2 FR3 GAL CES. 775 825 875 925 960 990.

Per la località «Porta Vercellina» citata da Cesati si veda la nota [13].

Papaver apulum Ten.

Usc cosmop (stenomed) q2. r1 gME dAN R. aph. Via E. Breda (Banfi). RR (R). SOR CES. (775) 825 875 (925) (960) 990.

Per la località «S. Pietro in Sala» citata da Cesati si veda la nota [8].

Papaver argemone L. (∃)

Usc eurimed q2. r1 gME dAN R. aph. Figino, campi di segale poco a sudest della via Ponte del Giuscano (Galasso). RR (R). (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Papaver rhoeas L.

(incl. subsp. *strigosum* (Boenn.) Pignatti)

Usc euras q4. r1 gME dAN R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). OMA CO1 MZU SOR VAN PIA GAL CES. 775 825 875 925 960 990.

Per le località «Portello e Porta Vercellina, bastioni» e «S. Pietro in Sala» citate da Cesati si vedano le note [3], [13] e [8].

Fumariaceae

Corydalis cava (L.) Schweigg. & Körte

Gbu eur-cauc q2. r2 gME dFO S-R/C-S-R. pph. Ω (C). B7A. (775) 825.

Per la località «Cascine Abbadesse» citata da Bertoloni si veda la nota [17].

Corydalis intermedia (L.) Mérat

Gbu C-eur q4. r2 gME dFO S-R. pph. Via D. Comboni, boschetto di robinie e sambuchi sul lato ovest del parco (Galasso). RR (R). FR5 FR6. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Per l'iconografia si veda la figura 13.

Fumaria officinalis L.

Tsc cosmop q4. r1 gME dFO R. aph. Via G. De Finetti, lungo la roggia Desa presso l'autostrada A7 Milano-Genova (Galasso); ruderati tra p.za S. Freud e via M. Gioia, ex Ferrovie Varesine (Ceffali); via Manduria (Galasso). R (CC). CO1 ARD MZA MZU SOR VAN PIA CES. 775 825 875 925 960 990.

Per le località «Portello di Porta Vercellina» e «Porta Vercellina» citate da Cesati si vedano le note [3] e [13].

Fig. 13 - *Corydalis intermedia* (da Schlechtendal).

Platanaceae

Platanus hispanica Mill. ex Münchh. (V)

(*P. hybrida* Brot., *P. orientalis* auct. p.p.)

Psc eurimed q2. r2 gAN dAN C. aph. Tutta la città, in particolare le zone agricole della periferia e lungo le arterie ferroviarie (Galasso & Banfi). R (CC). OMA CO1. (775) (825) 875 925 (960) 990.

Per le località «Naviglio di via Vallone» e «Porta Monforte» citate da Cobau si vedano le note [18] e [19].

Ulmaceae

Celtis australis L.

Psc eurimed q2. r2 gAN dEZ C. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). LA3 CO1 VAN CES. 775 825 (875) 925 (960) 990.

Per la località «Porta Monforte» citata da Cobau si veda la nota ([19]).

Ulmus minor Mill.

Psc eur-cauc q3. r2 gAN/ME dAN C. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). OMA CO1 VAN FR1 FR2 FR3 CES FR6. 775 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Portello di Porta Vercellina» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Ulmus pumila L. (∃)

Psc circumbor (E-as) q2. r2 gAN/ME dAN C. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (-). 990.

Cannabaceae

Humulus lupulus L.

Hvo circumbor q3. r3 gAN dAN C/C-S-R. aph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). C (C). OMA CO1 PIA FR1 FR2 FR3 GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Humulus scandens (Lour.) Merr.

Uvo euras (E-as) q2. r2 gAN dAN C-R. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). ST2 FR1 FR2 FR3 GAL FR5. 925 (960) 990.

Moraceae

Broussonetia papyrifera (L.) Vent.

Psc euras (E-as) q2. r4 gAN dAN C. dph. Alle varie località citate da Frattini aggiungiamo le seguenti: via F. Goya (Galasso); p.za dei Piccoli Martiri (Ceffali); via Timavo angolo via G. Tarra (Banfi). R (C). CO2 GIA FR5. 925 960 990.

Ficus carica L.

Psc med-turan q2. r2 gME dEZ C. aph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). R (C). LA3 OMA CO1. (775) 825 875 925 (960) 990.

Morus alba L.

Psc euras (E-as) q1. r2 gAN dEZ C. dph. Via Albona (Galasso); via Cusago (Galasso). R (R). OMA CES. (775) 825 875 (925) (960) 990.

Per le località «Porta Vercellina» e «Porta Tenaglia» citate da Cesati si vedano le note ([13]) e ([14]).

Urticaceae

Parietaria judaica L.

(*P. diffusa* Mert. & Koch)

Hre med-macarones q2. r2 gAN dPZ C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). CO2 GAL CES. (775) 825 (875) 925 (960) 990.

Per le località «Porta Comasina» e «Conca Viarenna» citate da Cesati si vedano le note ([9]) e ([18]). In passato questa specie è stata spesso confusa con la seguente.

Parietaria officinalis L.

Hsc C-eur-W-as q2. r2 gAN dPZ S-C. aph. Tutta la città, in particolare le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). R (C). OMA CO2 ARD SOR VAN PIA FR1 FR2 FR3 GAL CES. 775 825 875 925 960 990.

Per la località «S. Pietro in Sala» citata da Cesati si veda la nota ([8]).

Urtica dioica L.

Hsc cosmop q4. r3 gAN dPZ C. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (CC). OMA CO1 SOR VAN PIA FR1 FR2 FR3 GAL CES. 775 825 875 925 960 990.

Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Fagaceae

Quercus robur L.

Psc eur-cauc q2. r2 gAN dBA/DZ S-C. pph. Assiano, lungo il fontanile Mezzabarba (Galasso); Figino e Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè (Galasso); Parco delle Cave, cava Casati, sentiero sul lato est (Galasso); Parco Sempione (Galasso); Ronchetto delle Rane, zona agricola (Galasso). R (C). OMA CO2 PIA FR1 FR2 FR3 GAL CES FR6. (775) 825 875 925 960 990.

Per la località «Sempione» citata da Cesati si veda la nota ([20]).

Betulaceae

Alnus glutinosa (L.) P.Gaertn.

Psc paleotemp q2. r2 gAN dAN S-C. pph. Assiano, lungo il fontanile Mezzabarba (Galasso); Boffalora, Parco Teramo-Barona, sul lato sudovest lungo la roggia Restocco (Galasso); Parco delle Cave, cava Casati, sentiero sul lato est (Galasso); ripa di Porta Ticinese, lungo il Naviglio Grande (Galasso); via S. Bernardo (Galasso); Ronchetto delle Rane, zona agricola (Galasso); Trenno, zona agricola (Galasso). R (C). OMA CO1 VAN PIA. 775 (825) 875 925 960 990.

Per la località «Naviglio di via Vallone» citata da Cobau si veda la nota ([18]).

Betula pendula Roth (∃)

Psc eurosib q4. r2 gAN dAN C/S-C. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). R (C). (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Carpinus betulus L.

Psc eur-cauc q3. r2 gAN dAN C. pph. Assiano, lungo il fontanile Mezzabarba (Galasso); via Assiano (Galasso); Figino e Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè (Galasso); Parco delle Cave, cava Casati, sentiero sul lato est (Galasso). R (C). FR1 FR2 FR3 GAL FR6. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Corylus avellana L.

Pca eur-cauc q4. r2 gAN dBA/DZ S-C. aph. Assiano e Muggiano, lungo i vari fontanili (Galasso); Figino e Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè (Galasso); Parco delle Cave, cava Casati, sentiero sul lato est (Galasso). R (C). FR1 FR2 FR3 GAL FR6. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Phytolaccaceae

Phytolacca americana L.

Hsc circumbor (N-amer) q1. r2 gAU/ME dEZ C. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). LA2 OMA CO1 SOR VAN ST2 PIA FR1 FR2 FR3 GAL. 775 825 875 925 960 990.

Chenopodiaceae

Chenopodium album L.

Tsc cosmop q3. r1 gAN dCA R/C-R. aph. Tutta la

città (Galasso & Banfi). CC (CCC). CO2 ARD SOR VAN VIO PIA GAL CES. 775 825 875 925 960 990.

Per la località «Portello, aggeres» e «Porta Portello, Olona» citate da Cesati si veda la nota (3).

Chenopodium murale L.

Tsc cosmop q2. r1 gAN dCA C-R. aph. Via G. Colombo (Banfi). RR (C). OMA CO2 ARD VAN CES. 775 825 875 925 (960) 990.

Per le località «S. Pietro in Sala» e «Porta Portello, Olona» citate da Cesati si vedano le note (8) e (3).

Chenopodium opulifolium Schrad. in Koch & Ziz

Tsc paleotemp q2. r1 gAN dCA C-R. aph. Assiano, campi lungo il fonanile Mezzabarba (Galasso); via C. Clericetti (Banfi); Giardini Pubblici (Galasso & Banfi). RR (C). B3A. (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Chenopodium polyspermum L.

Tsc circumbor q2. r1 gAN dCA R/C-R. aph. P.zale delle Medaglie d'Oro (Galasso); via dei Missaglia (Galasso); via G.A. Plana, angolo v.le Monte Ceneri (Galasso); Trenno, prato umido a nord della Cascina S. Romano (Galasso). RR (C). CO1 SOR. (775) (825) 875 925 (960) 990.

Chenopodium urbicum L.

Tsc cosmop (eurosib) q2. r1 gAN dCA C-R. aph. Ω (C). OMA. (775) (825) 875.

Chenopodium vulvaria L.

Tsc eurimed q2. r1 gAN dCA R. aph. Ω (R). OMA CO1 SOR CES. (775) 825 875 925.

Polycnemum arvense L.

Tsc euras q2. r1 gAN dCA R/C-R. aph. Ω (R). VAN. 775.

Amaranthaceae

Amaranthus albus L.

Tsc euroamer (N-amer) q1. r1 gAN dPZ C-R. dph. Stazione FFSS Centrale, binario morto tra i binari 6 e 7 (Galasso). R (C). CO1. 925 (960) 990.

Amaranthus blitum L.

(*A. lividus* L.)

Tsc cosmop (eurimed) q2. r1 gAN dPZ C-R. aph. Via C. Baroni (Galasso). R (C). CO1 GAL CES. 825 (875) 925 (960) 990.

Per le località «Portello, Sempione» citate da Cesati si vedano le note (3) e (20).

Amaranthus deflexus L.

Ure cosmop q2. r1 gAN dPZ C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). CO1 ARD ST2 VIO GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota (3).

Amaranthus hybridus L.

(*A. chlorostachys* Willd., *A. patulus* Bertol., incl. *A. bouchonii* Thell., incl. *A. powellii* S.Watson)

Tsc cosmop (N-amer) q2. r1 gAN dPZ C-R. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). CO1 GAL. (775) (825) (875) 925 (960) 990.

Amaranthus retroflexus L.

Tsc cosmop (N-amer) q2. r1 gAN dPZ C-R. dph. Tutta la città, in particolare le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). C (CC). CO1 ARD ST2 PIA FR2 GAL. (775) (825) 875 925 960 990.

Portulacaceae

Portulaca oleracea L.

Tsc cosmop q4. r1 gAU dFO C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). OMA CO1 ARD COR MZU VAN GAL CES. 775 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota (3).

Caryophyllaceae

Agrostemma githago L.

Tsc eurosib q3. r1 gPS dCA C-R. aph. Ω (R). CO2 CES. (775) 825 (875) 925.

Per le località «Porta Vercellina» e «Porta Tenaglia» citate da Cesati si vedano le note (13) e (14).

Arenaria serpyllifolia L.

Ure cosmop q4. r1 gAU/ME dCA S-R. aph. Cimitero di Baggio (Galasso); Cimitero di Chiaravalle (Galasso); via dei Missaglia (Galasso). R (C). C92 CO1 ARD ART MZU SOR CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Porta Vercellina» citata da Cesati si veda la nota (13).

Cerastium brachypetalum Pers.

(«Desp. & Pers.»)

Tsc eurimed q3. r1 gAU/ME dCA R/S-R. aph. Via F. Parri (Galasso & Banfi). R (C). CO2 COR SOR GAL. (775) (825) 875 925 (960) 990.

Cerastium fontanum Baumg. subsp. ***vulgare*** (Hartm.) Greuter & Burdet

(*C. holosteoides* Fr., incl. subsp. *triviale* (Spenn.) Möschl)

Csc cosmop (euras) q3. r2 gAU/ME dCA R/C-S-R. aph. Tutta la città, in particolare le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). R (C). B4B (sub *C. viscosum*) CO2 SOR PIA GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per le località «Porta Vercellina» e «Portello, bastioni» citate da Cesati si vedano le note (13) e (3).

Cerastium glomeratum Thuill.

Tsc cosmop (eurimed) q3. r1 gAU/ME dCA R/S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). OMA CO2 MZU SOR VAN PIA GAL. 775 (825) 875 925 960 990.

Cerastium glutinosum Fr. (∃)

Tsc eurimed q4. r1 gAU/ME dCA R/S-R. aph. Via Cividale del Friuli, presso il benzinaio (Galasso). R (C). 990.

Cerastium semidecandrum L.

Tsc cosmop (euras) q4. r1 gAU/ME dCA S-R. aph. Cimitero di Baggio (Galasso); Parco delle Cave, cava Cabassi (Galasso); via dei Missaglia (Galasso). C (CC). B4B (sub *C. viscosum* β) CO2 GAL. (775) 825 (875) 925 (960) 990.

Cerastium sylvaticum Waldst. & Kit.

Csc C-eur q2. r2 gAU/ME dCA S/C-S-R. pph. Ω (C). CES (sub *C. sylvaticum*?). (775) 825.

Per la località «S. Pietro in Sala» citata da Cesati si veda la nota (8). La determinazione del campione di Cesati è stata verificata da Soldano (1994).

Cucubalus baccifer L.

Hli eurosib q2. r2 gMY/PS dEZ C. pph. Parco delle Cave, presso l'ex cabina elettrica (Galasso); Parco Lambro, rete di cinta al confine orientale verso i campi (Banfi). RR (C). CES. (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Per le località «Porta Tenaglia» e «Foro» citate da Cesati si vedano le note (14) e (21).

Gypsophila muralis L.

Tsc euras q1. r1 gME dCA S-R. pph. Via F. Gonin (Galasso); Trenno, prato umido a nord della Cascina

S. Romano (Galasso). RR (R). VAN. 775 (825) (875) (925) (960) 990.

Herniaria hirsuta L.

Ure paleotemp q4. r1 gAU/ME dCA S-R. aph. Ω (C). CE1 CO1 ART SOR. (775) 825 875 925.

Per la località «viale Sempione» citata da Cesati si veda la nota ([20]).

Holosteum umbellatum L.

Tsc paleotemp q3. r1 gAU/ME dCA S-R. aph. Ω (?). CES. (775) 825.

Per le località «Portello e Porta Vercellina» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([13]).

Minuartia hybrida (Vill.) Schischk. in Kom.

Tsc paleotemp q3. r1 gMY dCA R. aph. Ω (RR). LA2 (sub *Arenaria tenuifolia*) CE1 (sub *Arenaria t.*) B4B (sub *Arenaria t.*) CO1 (sub *Alsine t.*) SOR (sub *Alsine t.*) CES (sub *Arenaria t.*). (775) 825 875 925.

Per le località «Porta Comasina», «Porta Tenaglia» e «Portello, in marginis» citate da Cesati si vedano le note ([9]), ([14]) e ([3]).

Moehringia trinervia (L.) Clairv.

Ure euras q4. r1 gAU/MY dFO S-R. aph. Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè (Galasso). RR (C). B4B C92 CO1 SOR PIA. (775) 825 875 925 960 990.

Per la località «S. Joannis alla Paglia» citata da Bertoloni si veda la nota ([4]).

Moenchia mantica (L.) Bartl.

Tsc eurimed q2. r1 gME/MY dCA S-R. aph. Ω (R). C92 CES. (775) 825 875.

Per le località «Portello», «Porta Tenaglia», «Foro» e «S. Pietro in Sala» citate da Cesati si vedano le note ([3]), ([14]), ([21]) e ([8]).

Petrorhagia prolifera (L.) P.W.Ball & Heywood

Tsc eurimed q3. r1 gAU/ME dCA R/C-R. aph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). R (C). SOR CES. (775) 825 875 (925) (960) 990.

Per le località «Porta Tenaglia» e «Prato Centenaro» citate da Cesati si vedano le note ([14]) e ([22]).

Petrorhagia saxifraga (L.) Link

Cre eurimed q3. r2 gME dCA S. aph. Via F. Parri (Banfi); v.le Vittorio Veneto (Banfi). RR (C). OMA C92 CO1 COR MZU SOR CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Polycarpon tetraphyllum (L.) L.

(«L.»)

Tsc eurimed q2. r1 gAU dCA R/C-R. aph. Tutte le periferie (Galasso & Banfi). C (C). PO1 C92 CO1 MZA SOR CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Porta Portello, Olona» citata da Cesati si veda la nota ([3]). L'indicazione di Caruel richiama semplicemente la segnalazione di Pollini.

Sagina apetala Ard.

Tre eurimed q3. r1 gAU/MY dCA S-R. aph. Ω (C). B2A CE1 C92 CO1 ART COR SOR CES. (775) 825 875 925.

Per la località «S. Pietro in Sala» citata da Cesati si veda la nota ([8]). L'indicazione di Caruel riprende la segnalazione di Bertoloni.

Sagina procumbens L.

Cre cosmop q3. r1 gAU dCA R/C-S-R. aph. Tutte le periferie (Galasso & Banfi). R (C). OMA CO1 ARD SOR GAL. (775) (825) 875 925 (960) 990.

Saponaria officinalis L.

Hsc eurosib q2. r2 gPH dCA C-R. aph. Tutta la città, in particolare le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). C (C). OMA CO1 ARD PIA FR1 FR2 FR3. (775) (825) 875 925 960 990.

Per la località «Porta Monforte» citata da Cobau si veda la nota ([19]).

Scleranthus annuus L.

Ure paleotemp q4. r2 gAU/MY dCA S-R. aph. Ω (C). CES. (775) 825.

Silene dioica (L.) Clairv.

Hsc paleotemp q4. r2 gME/PS dCA C-S-R. aph. Ω (R). SOR CES. (775) 825 875.

Per le località «Portello, aggeres» e «Porta Portello, Olona» citate da Cesati si veda la nota ([3]).

Silene flos-cuculi (L.) Greuter & Burdet

(*Lychnis f.-c.* L.)

Hsc eurosib q4. r2 gPS dCA C-S-R. aph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). C (C). CO1 VAN FR2 CES. 775 825 (875) 925 (960) 990.

Per le località «Porta Vercellina», «Porta Tenaglia» e «Portello, bastioni» citate da Cesati si vedano le note ([13]), ([14]) e ([3]).

Silene gallica L.

Tsc cosmop (eurimed) q2. r1 gPS dCA S-R. aph. P.za E. Bottini (Banfi); p.za Duca d'Aosta E.F. di Savoia, di fronte all'Hotel Gallia (Galasso). RR (-). C92 SOR. (775) (825) 875 (925) (960) 990.

Silene italica (L.) Pers.

Hro eurimed q3. r2 gPS dCA S. pph. Ω (-). MZU. (775) (825) 875.

Silene pratensis (Rafn) Godr. in Gren. & Godr.

(*S. alba* (Mill.) E.H.L.Krause in Sturm)

Usc paleotemp q3. r1 gPH dCA R/C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). OMA CO1 COR (sub *Lychnis vespertina*) MZU (sub *L. vespertina*) PIA FR2. (775) (825) 875 925 960 990.

Silene vulgaris (Moench) Garcke

Hsc cosmop (paleotemp) q6. r2 gME/PH dCA C-S-R. aph. Tutta la città, in particolare le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). C (CC). OMA CO1 SOR FR2 GAL CES (sub *Cucubalus angustifolius* et *C. inflatus*). (775) 825 875 925 (960) 990.

Per le località «Portello, Sempione» e «Prato Centenaro» citate da Cesati si vedano le note ([3]), ([20]) e ([22]).

Spergularia rubra (L.) J. & C.Presl

(«Presl»)

Ure cosmop q3. r2 gAU/MY dCA S-R. dph. Ω (CC). C92. (775) (825) 875.

Stellaria aquatica (L.) Scop.

(*Myosoton a.* (L.) Moench)

Hsc euras q3. r1 gME/MY dCA C-S-R. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi); via C. Baroni (Galasso); Parco delle Cave (Galasso). R (C). CO1 COR MZU SOR PIA FR2 GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota ([22]).

Stellaria graminea L.

Hsc euras q4. r2 gAU/ME/MY dCA C. dph. Trenno, in un prato umido a nord della Cascina S. Romano (FR5) e lungo il fontanile Giuscano (FR5, FR6). RR (C). B4B FR5 FR6. (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Stellaria holostea L.

Csc eur-cauc q3. r2 gME/MY dCA C-S-R. pph. Boffalora, Parco Teramo-Barona, sui lati sud e sudovest lungo la roggia Restocco (FR6); Figino e Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè (Galasso); Parco delle Cave, cave Casati e Cerutti-Ongari, sentieri sui lati est (Galasso); torrente Seveso, destra idrografica lungo la via A. Moro (Galasso). R (C). B4B C92 FR1

FR2 FR3 GAL FR5 FR6. (775) 825 875 (925) (960) 990.

Stellaria media (L.) Vill.

Ure cosmop q4. r2 gAU/MY dCA R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CCC). OMA CO2 ARD SOR VAN PIA FR1 FR2 FR3 GAL CES. 775 825 875 925 960 990.

Per le località «Portello, bastioni» e «Porta Vercellina» citate da Cesati si vedano le note (3) e (13).

Polygonaceae

Fallopia convolvulus (L.) A.Löve

(«(L.) Holub»)

Tli circumbor q3. r1 gAU/ME dCA R. aph. Tutte le periferie (Galasso & Banfi). C (C). CO1 SOR CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota (22).

Fallopia dumetorum (L.) Holub

Tli eurosib q2. r1 gAU/ME dAN R. aph. Via dei Missaglia, vicino all'Esselunga (Galasso); Monte Stella (Galasso); Parco delle Cave (Galasso); Trenno, tra i fontanili Giuscano e Spinè (FR1, FR2, FR3); via C. Valvassori Peroni (Banfi). R (C). FR1 FR2 FR3. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Fallopia japonica (Houtt.) Ronse Decr.

(*Reynoutria j.* Houtt.)

Grh euras (E-as) q2. r3 gME dAN C. dph. Tutte le periferie (Galasso & Banfi); alle varie località citate da Banfi e Frattini aggiungiamo le seguenti: via Bisceglie (Galasso); via P. Boifava (Galasso); via Cabella (Galasso); via F. Goya (Galasso); via dei Missaglia (Galasso); via F.S. Nitti (Galasso); via A. Olivieri (Galasso); torrente Pudiga, destra idrografica, a nord dell'autostrada A4 Torino-Venezia (Galasso); Quinto Romano, lungo il canale Deviatore dell'Olona (Galasso); Ronchetto delle Rane, inizio della roggia Bercera a nord della Tangenziale ovest (Galasso). R (R). B&F BA1. 990.

Persicaria amphibia (L.) Gray

(*Polygonum a.* L.)

Grh cosmop q3. r3 gME dHY C-R. pph. Ω (R). LA1 OMA. (775) 825 875.

Per la località «Porta Tosa» citata da Lanfossi si veda la nota (23).

Persicaria hydropiper (L.) Spach

(*Polygonum h.* L.)

Usc circumbor q3. r1 gAU/ME dHY R/C-R. aph. Piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso); Trenno, lungo alcune rogge e in un prato umido a nord della Cascina S. Romano (FR2). R (C). OMA VAN FR2 GAL CES. 775 825 875 (925) (960) 990.

Per la località «Porta Vercellina» citata da Cesati si veda la nota (13).

Persicaria lapathifolia (L.) Gray

(*Polygonum l.* L., incl. *P. pallidum* With. = *P. tomentosum* Schrank)

Tsc cosmop (paleotemp) q3. r1 gAU/ME dCA R/C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). CO1 CO2 FR2 GAL. (775) (825) (875) 925 (960) 990.

Persicaria laxiflora (Weihe) Opiz

(*Polygonum mite* Schrank)

Usc eur-cauc q2. r1 gAU/ME dHY R/C-R. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi); Parco delle Cave (Galasso); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso). R (C). CO2 FR2 GAL CES. (775) 825 (875) 925 (960) 990.

Per le località «Portello, Sempione» e «Prato Centenaro» citate da Cesati si vedano le note (3), (20) e (22).

Persicaria maculosa Gray

(*Polygonum persicaria* L.)

Tsc cosmop q3. r1 gAU/ME dCA R/C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). OMA CO1 ARD VAN PIA GAL. 775 (825) 875 925 960 990.

Persicaria minor (Huds.) Opiz

(*Polygonum m.* Huds.)

Usc cosmop q2. r1 gAU/ME dHY R/C-R. aph. Ω (C). COB. (775) (825) (875) 925.

Polygonum arenastrum Boreau

(*P. aviculare* L. var. *depressum* Meisn. in DC.)

Tre cosmop q2. r1 gAU dCA R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). CO1 MZA GAL. 875 925 (960) 990.

Polygonum aviculare L.

Tre cosmop q4. r2 gAU dCA R. aph. Ω (CC). OMA CO1 ARD SOR VAN RAF CES. 775 825 875 925.

Per le località «Piazza d'Armi», «Portello e Porta Vercellina, bastioni», «Portello, Sempione» citate da Cesati si vedano le note (24), (3), (13) e (20).

Rumex acetosa L.

Hsc circumbor q4. r2 gAN/AU dAN C-S-R. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi); Cimitero di Baggio (Galasso). R (C). OMA CO2 VAN PIA CES. 775 825 875 925 960 990.

Per le località «Porta Renza presso il Lazzaretto», citata da Vandelli, e «Porta Renza», citata da Cesati, si vedano le note (1) e (7).

Rumex acetosella L.

Usc S-eur-W-as q3. r1 gAN/AU dAN S-R/C-S-R. aph. Cimitero di Baggio (Galasso); via dei Missaglia, binari del tram presso via C. Baroni (Galasso); Parco delle Cave (Galasso); Trenno, zona agricola (FR2). R (C). CO1 VAN PIA FR2 CES. 775 825 (875) 925 960 990.

Per la località «Portello, bastioni» citata da Cesati si veda la nota (3).

Rumex conglomeratus Murray

Hsc euras q3. r2 gAN/AU dHY C-R. aph. Via F. Argelati, lungo la roggia Boniforti (Albergoni); Parco delle Cave, cava Casati, sentiero sul lato sud (Galasso); ripa di Porta Ticinese, lungo il Naviglio Grande (Galasso); Ronchetto delle Rane, lungo alcune rogge (Galasso). R (C). CO1. (775) (825) (875) 925 (960) 990.

Rumex crispus L.

Hsc cosmop q3. r2 gAN/AU dAN R/C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). R (C). OMA CO2 VAN CES. 775 825 875 925 (960) 990.

Rumex hydrolapathum Huds.

Hsc eur q1. r2 gAN/AU dHY S-C. pph. Ω (C). CE1. (775) 825.

Rumex obtusifolius L.

Hsc cosmop (eur-cauc) q4. r2 gAN/AU dAN C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). CO1 COR SOR PIA FR2 CES (sub *Rumex* sp.). (775) 825 875 925 960 990.

Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota (3). La determinazione del campione da lui erborizzato è stata verificata da Soldano (1994).

Rumex pulcher L.

Hsc eurimed q4. r2 gAN/AU dAN C-R. aph. Ω (C). CO1 COR CES. (775) 825 875 925.

Per la località «Porta Portello, Olona» citata da Cesati si veda la nota (3).

Elatinaceae
Elatine alsinastrum L.
Arz euras q3. r3 gAU/ME dPZ S-C. pph. Ω (R). CE1 OMA CES. (775) 825 875.
Per la località «Cascina Trivulzio» o Triulza citata da Cesati si veda la nota ([12]).
Elatine hexandra (Lapierre) DC.
Tsc NW-eur q1. r1 gAU/ME dPZ S-R. aph. Ω (R). C91. (775) (825) 875.
Per la località «Merlata presso Milano» citata da Caruel si veda la nota ([25]).
Elatine triandra Schkuhr (∃)
(«Schur»)
Tsc circumbor q1. r1 gAU/ME dPZ S-R. aph. Tutta la fascia di risaie ed ex risaie (via G. De Finetti, lungo l'autostrada A7 Milano-Genova, Galasso; via dei Missaglia 117, stagnetto presso il centro sportivo Vismara, Galasso) delle periferie sud e ovest, da Chiaravalle (Banfi) a Trenno (Galasso), passando per Quintosole (Galasso), Ronchetto delle Rane (Galasso), Boffalora (Galasso) e Ronchetto sul Naviglio (Galasso). R (R). (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Clusiaceae
Hypericum humifusum L.
Ure cosmop q3. r1 gAU dAN S/S-R. aph. Ω (R). OMA. (775) (825) 875.
Hypericum perforatum L. subsp. ***angustifolium*** (DC.) A.Fröhl. (V)
(subsp. *angustifolium* «(DC.) Gaudin»)
Hsc cosmop (paleotemp) q4. r2 gAU/ME dAN C-R/C-S-R. aph. Via M. Bagarotti (Galasso); via Cusago (Galasso). RR (C). CO1 (sub *H. perforatum* fo. *microphyllum*). (775) (825) (875) 925 (960) 990.
Hypericum perforatum L. subsp. ***perforatum***
Hsc cosmop (paleotemp) q4. r2 gAU/ME dAN C-R/C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). R (C). ARD VAN FR2 CES. 775 825 875 (925) (960) 990.
Hypericum tetrapterum Fr.
Hsc paleotemp q2. r2 gME dAN C-S-R. aph. Trenno, lungo alcune rogge ai bordi delle risaie (Galasso). RR (R). COR MZU PIA FR2. (775) (825) 875 (925) 960 990.

Malvaceae
Abutilon theophrasti Medik. (∃)
Tsc S-eurosib q1. r1 gAU/ME dCA C. dph. Via Gratosoglio, campo di frumento (Galasso); via Molinetto (Galasso); Quintosole, campi di mais (Galasso); Ronchetto delle Rane, campi di mais (Galasso). R (R). (775) (825) (875) (925) (960) 990.
Alcea rosea L.
Usc euras q2. r2 gME dCA C. dph. Tutte le periferie (Galasso & Banfi); Giardini Pubblici (Banfi). R (?). ST2. (775) (825) (875) 925 (960) 990.
Althaea officinalis L.
Hsc cosmop (SE-eur-S-sib) q3. r2 gME/MY dCA C. aph. Trenno, a nord della Cascina S. Romano (FR5). RR (C). FR5. (775) (825) (875) (925) (960) 990.
Malva alcea L.
Hsc C-eur q4. r2 gME dCA C. dph. Via Boffalora, ponte sull'autostrada A7 Milano-Genova (Galasso); via Castellammare, ruderati sul lato nord (FR5); via A. Kuliscioff (FR5); Trenno, lungo il fontanile Spinè (Galasso). R (R). CE1 FR5. (775) 825 (875) (925) (960) 990.
Per la località «S. Pietro in Sala» citata da Cesati si veda la nota ([8]).
Malva neglecta Wallr.
Usc paleotemp q4. r2 gAU/ME dCA C-R. aph. Lambrate (Banfi). RR (C). OMA CO1 SOR CES. (775) 825 875 925 (960) 990.
Per le località «Portello e Porta Vercellina, bastioni» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([13]).
Malva sylvestris L.
Usc cosmop (eurosib) q4. r1 gME dCA C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (CC). CE1 (sub *M. mauritanica*) OMA CO1 VAN FR2 CES. 775 825 875 925 (960) 990.
Per le località «Porta Vercellina», «Porta Tenaglia» e «Prato Centenaro» citate da Cesati si vedano le note ([13]), ([14]) e ([22]).

Cistaceae
Helianthemum nummularium (L.) Mill. subsp. ***obscurum*** (Celak.) Holub
(*H. nummularium* «L.» subsp. *obscurum*)
Zre eur-cauc q3. r2 gAU/ME dPZ S. aph. Ω (C). OMA. (775) (825) 875.

Violaceae
Viola alba Besser
Hro eurimed q2. r2 gAU/ME dFO S-R/C-S-R. aph. Via Novara angolo via Turbigo, presso una casa di suore (Galasso); Parco delle Cave, cava Casati, sentieri sui lati sud ed est (Galasso); Parco Lambro (Banfi). R (C). GAL. (775) (825) (875) (925) (960) 990.
Viola arvensis Murray
Usc euras q3. r1 gAU dCA R. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi); Cimitero di Baggio (Galasso). R (C). CO2 GAL. (775) (825) (875) 925 (960) 990.
Viola obliqua Hill
Grh euroamer (N-amer) q2. r2 gME dFO S-R/C-S-R. dph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). R (R). GAL. 990.
Viola odorata L. (V)
Hro eurimed q3. r3 gAU/ME dFO S-R/C-S-R. aph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). R (C). OMA CO2 SOR VAN FR1 (sub *V. suavis*) FR2 (sub *V. suavis*) FR3 (sub *V. suavis*) GAL FR6 (sub *V. suavis*). 775 (825) 875 925 (960) 990.
Per la località «Porta Monforte» citata da Cobau si veda la nota ([19]). Per Trenno Frattini (1984a, 1984b, 1994 e Frattini in Toeschi 1984c) indica *V. suavis* e non *V. odorata*; da controlli effettuati sul posto ci risulta, invece, la presenza di quest'ultima specie.
Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau
Hsc eurosib q4. r3 gAU/ME dFO S. aph. Giardini Pubblici (FR6); Giardini della Villa Comunale (FR6); Parco Lambro (Banfi). R (CC). CO2 FR6. (775) (825) (875) 925 (960) 990.
Viola tricolor L.
Usc euras q5. r2 gAU/ME dCA S. aph. Cimitero di Baggio (Galasso); via dei Missaglia (Galasso); via Palmi (Galasso). R (C). GAL. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Cucurbitaceae

Bryonia dioica Jacq.

Hvo eurimed q2. r1 gME dEZ C. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi); Parco delle Cave (Galasso); torrente Seveso, destra idrografica lungo la via L. Ornato (Galasso). R (C). OMA CO1 PIA FR1 FR2 FR3 GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per la località «Porta Orientale» citata da Cesati si veda la nota ([1]).

Salicaceae

Populus alba L.

Psc paleotemp q2. r3 gAN dAN C. pph. Parco delle Cave, cava Cabassi (Galasso); Trenno, boscaglia umida a nord della Cascina S. Romano (Galasso). RR (C). B10 CO1 GAL. (775) 825 (875) 925 (960) 990.

Populus × canadensis Moench

(*P. canadensis* «L.», *P. deltoides × nigra*)

Psc euroamer (cult) q2. r3 gAN dAN C. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). PIA GAL. 960 990.

Populus nigra L.

Psc paleotemp q3. r3 gAN dAN C. pph. Parco delle Cave (Galasso). RR (C). CO1 VAN GAL. 775 (825) (875) 925 (960) 990.

Per la località «Naviglio di via Vallone» citata da Cobau si veda la nota ([18]).

Populus tremula L. (∃)

Psc eurosib q4. r2 gAN dAN S-C. aph. Via dei Missaglia angolo via C. Baroni (Galasso); Parco delle Cave, sentiero tra la cava Casati e la Cascina Linterno (Galasso); Trenno, ai bordi delle risaie (Galasso). RR (C). (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Salix alba L.

Psc paleotemp q4. r2 gAN/ME dAN C. pph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso). R (C). OMA PIA GAL FR5 CES. (775) 825 875 (925) 960 990.

Salix caprea L.

Psc euras q4. r2 gAN/ME dAN C. aph. Via C. Amoretti, sotto il ponte che passa sulla ferrovia (Galasso); via dei Missaglia, ruderati in località Isola Anita (Galasso); Parco delle Cave, cava Cabassi (Galasso). R (C). GAL FR5 CES. (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Salix cinerea L.

Nca paleotemp q2. r2 gAN/ME dAN S-C. pph. Via Monte Popera, cava Redaelli (FR5); alzaia Naviglio Grande, tra la Stazione FFSS S. Cristoforo e Buccinasco (FR5); Parco delle Cave, cava Cabassi, boscaglie a sud della cava Casati e sponde della cava Cerutti-Ongari (Galasso); Trenno, boscaglia umida a nord della Cascina S. Romano (Galasso). R (R). FR5. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Salix eleagnos Scop. (V)

(«*elaeagnos*»)

Pca S-eur q4. r2 gAN/ME dAN C. pph. Trenno, lungo il canale Deviatore dell'Olona nei pressi di via Novara (Galasso). RR (R). GAL CES (sub *S. rosmarinifolia*). (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Per la località «Porta Renza» citata da Cesati si veda la nota ([1]). La determinazione del campione di Cesati è stata verificata da Soldano (1994).

Salix purpurea L.

Pca euras q4. r2 gAN/ME dAN S-C. pph. Parco delle Cave, cava Cabassi (Galasso). RR (C). GAL FR5. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Salix × rubens Schrank (∃)

(*S. alba × fragilis*)

Psc eur (cult) q2. r2 gAN/ME dAN C. dph. Ruderati dietro il Cimitero Maggiore (Galasso & Banfi); Parco delle Cave (Galasso). R (?). (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Salix triandra L.

Nca eurosib q3. r2 gAN/ME dAN C. pph. Ω (C). B10. (775) 825.

Per la località «Malnoè» citata da Bertoloni si veda la nota ([26]).

Salix viminalis L.

Psc eurosib q1. r2 gAN/ME dAN S-C. aph. Ω (C). VAN. 775.

Capparaceae

Capparis spinosa L.

Jre euras (stenomed) q2. r1 gME dEZ S-C. aph. Castello Sforzesco, lato sudovest (Galasso & Banfi). RR (C). CO2. CO2. 925 (960) 990.

Brassicaceae

Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande

Usc paleotemp q4. r2 gAU/ME dCA C-R. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). R (C). CO1 PIA FR1 FR2 FR3 GAL. (775) (825) (875) 925 960 990.

Arabidopsis thaliana (L.) Heynh. in Holl & Heynh.

Usc cosmop (paleotemp) q4. r1 gAU/ME dCA S-R. aph. Stazione MM1 Bisceglie (Galasso); Cimitero di Baggio (Galasso); Cimitero di Lambrate (Galasso & Banfi); via dei Missaglia (Galasso). C (C). CO1 COR SOR CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Portello di Porta Vercellina» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Arabis hirsuta (L.) Scop.

Usc eur q5. r1 gAU/ME dCA S/S-R. aph. Ω (C). VAN. 775.

Barbarea vulgaris R.Br. in Aiton

Usc cosmop (eurosib) q4. r1 gAU/ME dCA R/C-R. aph. Trenno, zona agricola (Galasso). R (R). CO1 PIA CES. (775) 825 (875) 925 960 990.

Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Brassica napus L.

Usc cosmop (cult) q2. r1 gAU/ME dCA R. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). OMA CO2 PIA CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per le località «Porta Renza» e «campi al Portello» citate da Cesati si vedano le note ([1]) e ([3]).

Brassica nigra (L.) Koch in Röhl.

Usc eurimed q2. r1 gME dCA C-R. aph. Via G. Bellini detto il Giambellino (Galasso). RR (R). CO2. (775) (825) (875) 925 (960) 990.

Calepina irregularis (Asso) Thell. in Schinz & R.Keller (∃)

Usc med-turan q2. r1 gAU/ME dCA C-R. aph. Parco delle Cave, sentiero tra la cava Casati e la Cascina Linterno (Galasso). R (R). 990.

Camelina sativa (L.) Crantz (∃)

Tsc med-turan q3. r1 gAU/ME dCA C-R. aph. Tutte le periferie (Galasso & Banfi). C (C). 990.

Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.

(incl. *C. rubella* Reut., incl. *C. gracilis* Gren.)

Uro cosmop q4. r1 gAU/ME dCA R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). OMA CO2 SOR VAN VIO PIA GAL CES. 775 825 875 925 960 990.

Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Cardamine amara L.

Grh euras q5. r3 gME dHY C-R. pph. Nell'hinterland è presente, ad esempio, in comune di Cusago lungo il fontanile Visconte, a circa 5 m dal confine col comune di Milano (Galasso). Ω (R). PIA CES. (775) 825 (875) (925) 960.

Per le località «Porta Vercellina» e «Porta Castello» citate da Cesati si vedano le note ([13]) e ([15]).

Cardamine bulbifera (L.) Crantz

Grh C-eur-pont q3. r3 gME dCA C-R. aph. Assiano e Muggiano, lungo i vari fontanili (Galasso); Figino e Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè (Galasso). R (C). FR1 FR2 FR3 FR5 FR6. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Cardamine flexuosa With.

Usc circumbor q3. r2 gAU dCA R/S-R. aph. Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè (Galasso) e in un prato umido a nord della Cascina S. Romano (FR5). RR (R). FR1 FR2 FR3 FR5 FR6. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Cardamine hirsuta L.

Uro cosmop q3. r1 gAU dCA R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). CO2 MZU SOR VAN PIA. 775 (825) 875 925 960 990.

Cardamine impatiens L.

Usc euras q3. r1 gAU/ME dCA R. aph. Via Baccarini, presso via J. Vittorelli (FR5); Giardini della Villa Comunale, isola del laghetto (Galasso); torrente Seveso, destra idrografica tra l'impianto di sgrigliatura e la via L. Ornato (FR5, FR6). R (C). OMA CO2 FR5 FR6. (775) (825) 875 925 (960) 990.

Cardamine parviflora L.

Tsc eurosib q2. r1 gAU/ME dCA C-R. pph. Ω (R). CES. (775) 825.

Per le località «Portello e Porta Vercellina» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([13]).

Cardamine pratensis L. subsp. ***matthioli*** (Moretti) Nyman (V)

(*C. pratensis* sensu auct., *C. hayneana* (Rchb.) Fritsch, *C. hayneana* «Welw.»)

Hsc S-eur q3. r2 gME dCA R/C-S-R. aph. Via delle Forze Armate 336, aiuole del condominio (Galasso). RR (C). B7A OMA C93 VAN PIA CES. 775 825 875 (925) 960 990.

Per la località «Porta Vercellina» citata da Bertoloni e da Cesati si veda la nota ([13]). La stazione di via delle Forze Armate è situata in un'aiuola condominiale, pertanto se fosse l'unica ad essere rimasta in area urbana questo taxon sarebbe destinato a scomparire dalla città.

Coronopus didymus (L.) Sm.

Ure cosmop (N-amer) q2. r1 gAU/MY dCA R/C-S-R. dph. Via F.lli Zanzottera (Galasso); Giardini Pubblici (Galasso); via Palmi (Galasso); p.za Sempione (Galasso). R (R). CO1 F14 PIG. 925 960 990.

Diplotaxis tenuifolia (L.) DC.

Hsc med-atl q2. r2 gME dCA C-R. aph. Via Gratosoglio, lungo il fiume Lambro Meridionale (Galasso); Monte Stella (Galasso); via G. Ripamonti, binari del tram tra v.le Isonzo e via G. Lorenzini (Galasso); via C. Valvassori Peroni (Galasso). R (CC). CE1 (sub *Sisymbrium t.*) OMA CES (sub *Sisymbrium t.*). (775) 825 875 (925) (960) 990.

Draba muralis L.

Usc circumbor q3. r1 gAU dCA S-R. aph. Ω (R). LA2 B6A OMA C93 CO1 COR SOR VAN CES. 775 825 875 925.

Per la località «Porta Vercellina» citata da Lanfossi si veda la nota ([13]). Invece, per «Portello di Porta Vercellina» e «Porta Orientale» citate da Cesati si vedano la ([3]) e la ([1]).

Erophila praecox (Steven) DC.

(*E. verna* (L.) Chevall. subsp. *praecox* (Steven) Rouy & Foucaud, subsp. *praecox* «(Steven) P.Fourn.»)

Tro circumbor q3. r1 gAU/MY dCA R. aph. Via E. Jona, lato sud del Cimitero Maggiore (Banfi). RR (C). CO2. (775) (825) (875) 925 (960) 990.

Erophila verna (L.) Chevall.

Tro circumbor q3. r1 gAU/MY dCA S-R. aph. Ω (C). S&M OMA CO2 (sub «*Braba*» *macrophylla*) COR VAN CES. 775 825 875 925.

Per le località «Portello» e «Porta Vercellina» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([13]).

Lepidium graminifolium L.

Hsc eurimed q2. r1 gAU dCA C-R. aph. Via C. Baroni (Galasso); via Gallarate, presso il Cimitero Maggiore (Galasso); via dei Missaglia (Galasso); Monte Stella (Galasso); via A. Olivieri (Galasso); via M. Saponaro (Galasso); via Sella Nuova angolo via delle Forze Armate (Galasso). R (C). B6B CO1 COR MZU SOR CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Porta Portello, Olona» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Lepidium ruderale L.

Usc eur-S-sib q2. r1 gAU dCA R. aph. Ω (C). ART COR SOR. (775) (825) 875.

Lepidium virginicum L.

Usc euroamer (N-amer) q2. r1 gAU/ME dCA C-R. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (R). PO2 FR2. 990.

L'indicazione di Pollini è riferita ad esemplari coltivati nell'Orto botanico di Brera.

Nasturtium microphyllum (Boenn.) Rchb. (*)

Grh eur q2. r3 gAU/ME dHY C-R. aph. Viale Monte Nero, tra via Bergamo e via A. Fogazzaro (Banfi); Trenno, lungo il cavo Parea (Galasso). RR (R). SO1. (775) (825) 875 (925) (960) 990.

Soldano riporta un dato d'erbario del 1876 del Mazzucchelli.

Nasturtium officinale R.Br. in Aiton (*)

Grh cosmop q3. r3 gAU/ME dHY C-R. aph. Ω (C). OMA CO2 VAN PIA. 775 (825) 875 925 960.

Questa specie è stata confusa fino a poco tempo fa con la precedente, dalla quale si distingue soprattutto per i caratteri del frutto e dei semi. È molto probabile che gran parte delle segnalazioni del passato siano da riferire a *N. microphyllum*.

(*) Secondo recenti vedute sistematiche (cfr. Mabberley, 1997), *Nasturtium* R. Br. non costituisce genere autonomo, pertanto le combinazioni corrette per le due specie in oggetto sono: *Rorippa microphylla* (Boenn.) Hyl. ex A. & D. Löve e *Rorippa nasturtium-aquaticum* L. Hayek.

Raphanus raphanistrum L. subsp. ***landra*** (DC.) Bonnier & Layens
(subsp. *landra* «(Moretti) Bonnier»)
Tsc circumbor (eurimed) q3. r1 gME dCA C-R. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). R (-). LA2 B7A FR2. (775) 825 (875) (925) (960) 990.
Per la località «Pozzolo» citata da Lanfossi si veda la nota ([27]). Invece per «Malnoè», del Bertoloni, si veda la nota ([26]).

Raphanus raphanistrum L. subsp. ***raphanistrum***
Tsc circumbor (eurimed) q3. r1 gME dCA C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). GAL. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Rorippa amphibia (L.) Besser
Hsc eurosib q2. r2 gME dHY C. aph. Ronchetto delle Rane, lungo una roggia orientata nord-sud, che deriva dalla roggia Grande, ed è sviluppata lungo un sentierino tra la via Manduria e la Tangenziale ovest (Galasso). RR (C). C93 CO2 MZU SOR VAN PIA. 775 (825) 875 925 960 990.
Per la località «Naviglio di via Vallone» citata da Cobau si veda la nota ([18]).

Rorippa armoracioides (Tausch) Fuss (∃)
(*R. austriaca × sylvestris*)
Hsc - q-. r3 gMY dCA C-S-R. dph. Piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso). RR (-). 990.
Ibrido fissato tra *R. austriaca* e *R. sylvestris*, del quale non sono conosciute la biologia e l'ecologia.

Rorippa palustris (L.) Besser
Usc cosmop q2. r1 gAU dCA R. aph. Via dei Missaglia (Galasso); Parco delle Cave, cava Cabassi (Galasso); Ronchetto delle Rane, zona agricola (Galasso). R (R). COR VAN PIA (sub *R. islandica*) CES. 775 825 875 (925) 960 990.
Per la località «Porta Renza» citata da Cesati si veda la nota ([1]).

Rorippa sylvestris (L.) Besser
Hre euras q3. r1 gMY dCA C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). R (C). COB CO2 SOR VIO FR2 GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.
Per la località «S. Cristoforo» citata da Cobau (1911) si veda la nota ([28]). Invece per «Piazza d'Armi», «Porta Tenaglia», «Foro», «Prato Centenaro» e «S. Giovanni alla Paglia», del Cesati, si vedano le note ([24]), ([14]), ([21]), ([22]) e ([4]).

Sinapis arvensis L.
Tsc eurimed q3. r1 gME dCA R. aph. Tutta la città, in particolare le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). R (-). CE1 (sub *S. orientalis*) B7A CO2 SOR. (775) 825 875 925 (960) 990.

Sisymbrium erysimoides Desf. (∃)
Tsc eurimed (submed-saharo-sind) q1. r1 gAU dCA C-R. dph. Via Palestro, pendii verso i Giardini Pubblici (Soldano); via G. Ripamonti, binari del tram e lato della strada tra v.le Isonzo e via Serio (Galasso). R (-). 990.

Sisymbrium loeselii L. (∃)
Usc euras (C-as) q1. r1 gME dCA R/C-R. dph. Giardini Pubblici (Banfi). R (R). 990.

Sisymbrium officinale (L.) Scop.
Usc cosmop (paleotemp) q2. r1 gAU dCA R/C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). R (C). OMA CO1 COR MZU SOR VAN CES (sub *Erysimum o.*). 775 825 875 925 (960) 990.
Per la località «Senaura» citata da Vandelli si veda la nota ([29]). Invece per «Porta Renza» e «Portello», del Cesati, si vedano le note ([1]) e ([3]).

Thlaspi arvense L.
Usc euras (W-as) q5. r1 gAU/ME dCA R. aph. Ronchetto delle Rane, lungo la roggia della Pila (Galasso). RR (C). OMA. (775) (825) 875 (925) (960) 990.

Resedaceae

Reseda lutea L.
Usc eur q3. r1 gAU/ME dCA C-R. aph. Tutte le periferie (Galasso & Banfi). C (C). C10 CO2 ART COR SOR. (775) (825) 875 925 (960) 990.

Primulaceae

Anagallis arvensis L.
Tre cosmop (eurimed) q3. r1 gAU/ME dCA R/S-R. aph. Cimitero di Baggio (Galasso); via Cividale del Friuli (Galasso); via F. Gonin (Galasso); via degli Ulivi (Galasso). R (CC). CO1. CO1. (775) (825) (875) 925 (960) 990.

Hottonia palustris L.
Arz eurosib q2. r3 gMY dHY C. pph. Ω (R). C83. (775) (825) 875.
Caruel indica questa specie per Baggio, territorio ancora oggi disctretamente biodiversificato.

Lysimachia nummularia L.
Cre circumbor (eur-cauc) q2. r2 gAU/MY dCA C-S-R. aph. Cimitero di Baggio (Galasso); Trenno, zona agricola (Galasso). RR (C). OMA CO1 VAN VIO PIA FR2 CES. 775 825 875 925 960 990.
Per le località «S. Pietro in Sala», «Porta Castello» e «Prato Centenaro» citate da Cesati si vedano le note ([8]), ([15]) e ([22]).

Lysimachia vulgaris L.
Hsc euras q3. r2 gME dCA C/S-C. aph. Parco delle Cave, cava Casati (Galasso); Ronchetto delle Rane, lungo varie rogge e ai bordi delle risaie (Galasso); Trenno, lungo varie rogge e ai bordi delle risaie (Galasso). R (C). FR2. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Primula vulgaris Hudson
(*Prima acaulis* (L.) Hill)
Hro eur-cauc q3. r2 gME dFO S. aph. Ω (R). CO2 COR CES. (775) 825 875 925.
Per la località «Portello di Porta Vercellina» citata da Cesati si veda la nota ([3]).
Per la nomenclatura si veda Brummitt & Meikle (1993).

Crassulaceae

Sedum acre L.
Csu eur-cauc q4. r2 gME/MY dAN S. aph. Ω (C). CE1 B4B OMA C91 COR MZU SOR CES. (775) 825 875.
Per le località «Portello, bastioni» e «Prato Centenaro» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([22]). L'indicazione di Caruel riprende la segnalazione di Bertoloni.

Sedum album L.
Csu eurimed q4. r2 gME/MY dAN S/S-C. aph. Castello Sfozesco (Galasso & Banfi); fiume Lambro Meridionale (Galasso); p.zale delle Medaglie d'Oro (Galasso & Banfi); Naviglio Pavese (Galasso & Banfi). R (C). OMA CO1 COR MZU SOR VAN CES. 775 825 875 925 (960) 990.
Per la località «Portello, aggeres e bastioni» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Sedum dasyphyllum L.
Csu eurimed q4. r2 gME/MY dAN S. aph. Ω (-). CO2 COR MZU SOR. (775) (825) 875 925.

Sedum sexangulare L.
Csu C-eur q5. r2 gME/MY dAN S. aph. Cimitero di Baggio (Galasso); R (CC). CE1 COR SOR VAN CES. 775 825 875 (925) (960) 990.
Per la località «Porta Tenaglia» citata da Cesati si veda la nota ([14]).

Sedum telephium L. subsp. ***maximum*** (L.) Schinz & Thell.
(*Sedum m.* (L.) Hoffm., *S. maximum* «(L.) Suter», *S. telephium* subsp. *m.* «Krock.»)
Hsu C-eur q4. r2 gME/MY dAN S. dph. Ω (C). C91 CES. (775) 825 875.
Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota ([22]).
Attualmente questo taxon è trattato a rango specifico in un genere a parte con il binomio *Hylotelephium maximum* (L.) Holub in Severočes (cfr. Castroviejo & Velayos in Castroviejo et al., 1997).

Saxifragaceae

Chrysosplenium alternifolium L.
Hsc circumbor q4. r2 gMY dCA C-S-R. pph. Torrente Seveso, destra idrografica tra l'impianto di sgrigliatura e la via L. Ornato (Banfi). RR (C). B4A. (775) 825 (875) (925) (960) 990.
Per le località «Cascina Magna» e «Cascine Abbadesse» citate da Bertoloni si vedano le note ([30]) e ([17]).

Saxifraga bulbifera L.
Hsc eurimed q4. r2 gAU dCA S. dph. Ω (R). COR. (775) (825) 875.

Fig. 14 - *Saxifraga tridactylites* (da Schlechtendal).

Saxifraga tridactylites L.
Tsc eurimed q3. r1 gAU dCA S-R. aph. Ω (C). LA2 B4A CO1 COR MZA MZU SOR VAN CES. 775 825 875 925.
Per la località «Porta Vercellina» citata da Lanfossi si veda la nota ([13]). Invece per «Portello di Porta Vercellina» e «Portello, bastioni», del Cesati, si veda la nota ([3]). Per l'iconografia si veda la figura 14.

Rosaceae

Agrimonia eupatoria L.
Hsc cosmop q2. r2 gAU/ME dPZ C-S-R. aph. Parco delle Cave (Galasso); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso); Trenno, zona agricola (Galasso). R (C). OMA CO1 VAN PIA FR1 FR2 FR3 GAL CES. 775 825 875 925 960 990.
Per le località «Portello e Porta Vercellina, bastioni» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([13]).

Aphanes arvensis L.
Tsc cosmop q3. r1 gAU dPZ R/S-R. aph. Cimitero di Chiaravalle (Galasso). RR (C). CO2 COR SOR CES. (775) 825 875 925 (960) 990.
Per le località «S. Pietro in Sala», «Porta Vercellina» e «Portello» citate da Cesati si vedano le note ([8]), ([13]) e ([3]).

Crataegus laevigata (Poir.) DC.
(*C oxyacantha* L. p.p.)
Pca C-eur q3. r2 gME dEZ S-C. aph. Ω (R). VAN PIA. 775 (825) (875) (925) 960.

Crataegus monogyna Jacq.
Pca paleotemp q3. r2 gME dEZ S-C. aph. Assiano, lungo il fontanile Mezzabarba (Galasso); Parco delle Cave, cava Casati, sentiero sul lato est (Galasso); Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè (Galasso). R (C). CO1 FR1 FR2 FR3 GAL FR6 CES. (775) 825 (875) 925 (960) 990.
Per la località «Porta Monforte» citata da Cobau si veda la nota ([19]).

Duchesnea indica (Andrews) Focke in Engl. & Prantl
Hre cosmop (paleotrop) q2. r3 gME dEZ C. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). R (C). CO1 SOR ST2 GIA PIA FR2. 875 925 960 990.
Le maggiori affinità genetiche di questa specie sono con alcune *Potentilla,* genere al quale andrebbe ascritta con la combinazione *Potentilla indica* (Andrews) Th. Wolf.

Filipendula ulmaria (L.) Maxim.
Hsc eurosib q4. r2 gME dCA C/S-C. aph. Parco Lambro (Banfi); Ronchetto delle Rane, lungo alcune rogge ai bordi delle risaie tra la via Manduria e la Tangenziale ovest (Galasso). RR (C). CE1 CO2 SOR. (775) 825 875 925 (960) 990.
Per la località «Malnoè» citata da Cesati si veda la nota ([26]).

Fragaria vesca L.
Hre cosmop (eurosib) q4. r3 gME dEZ C-S-R. aph. Parco delle Cave, cava Cabassi, sentiero sul lato est (Galasso); Trenno, lungo il fontanile Giuscano (FR1, FR2, FR3, FR6). RR (C). OMA SOR VAN PIA FR1 FR2 FR3 GAL CES FR6. 775 825 875 (925) 960 990.

Geum rivale L.
Hsc circumbor q5. r2 gAU/ME dPZ S/C-S-R. aph. Ω (C). COR PIA. (775) (825) 875 (925) 960.

Geum urbanum L.
Hsc circumbor q5. r2 gAU/ME dPZ S/C-S-R. aph.

Via C. Bazzi (Banfi). R (C). OMA CO1 VAN CES. 775 825 875 925 (960) 990.

Per le località «Porta Renza» e «Prato Centenaro» citate da Cesati si vedano le note ([1]) e ([22]).

Potentilla argentea L.

Hsc circumbor q3. r2 gME dCA S. aph. Ω (C). OMA CO1 ARD COR MZU SOR VAN CES. 775 825 875 925.

Per le località «Porta Vercellina» e «Portello, in marginis» citate da Cesati si vedano le note ([13]) e ([3]).

Potentilla erecta (L.) Raeusch.

Hsc euras q5. r2 gME dCA S/C-S-R. aph. Ω (C). OMA. (775) (825) 875.

Potentilla inclinata Vill.

Hsc euras q2. r2 gME dCA S. pph. Ω (R). B5A C10. (775) 825.

L'indicazione di Caruel riprende la segnalazione di Bertoloni.

Potentilla neumanniana Rchb.

(*P. tabernaemontani* Asch.)

Csc eur q3. r2 gME dCA S. aph. Ω (C). VAN CES. 775 825.

Per le località «Portello, bastioni» e «Porta Vercellina» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([13]).

Potentilla palustris (L.) Scop.

Grh circumbor q4. r2 gMY dHY S. pph. Ω (R). C10 (sub *Fragaria p.*) F&P F15. (775) (825) 875 925.

Caruel, successivamente ripreso da Fiori & Paoletti e da Fiori indica questa specie per la «Senavra»; per questa località si veda la nota ([29]).

Potentilla recta L.

Hsc NE-med-pont q3. r1 gME dCA S-C. dph. Fiume Lambro Meridionale, destra idrografica, tra via Gratosoglio e via Rozzano (Galasso). RR (R). OMA. (775) (825) 875 (925) (960) 990.

Potentilla reptans L.

Hre cosmop (paleotemp) q4. r3 gME dCA C-R/C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). OMA CO1 SOR VIO FR2 GAL. (775) (825) 875 925 960 990.

Prunus spinosa L.

Nca eur-cauc q3. r2 gME dEZ S-C. aph. Trenno, lungo il canale Deviatore dell'Olona (Galasso). RR (C). CO2 SOR CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Portello di Porta Vercellina» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Rosa canina L.

Nin paleotemp q3. r2 gME dEZ S-C. aph. Via P. Giordani (Galasso); via Seguro, dietro il Cimitero di Baggio (Galasso). R (C). VAN PIA GAL. 775 (825) (875) (925) 960 990.

Rubus caesius L.

Nin euras q3. r3 gME dEZ S-C. aph. Parco delle Cave (Galasso). R (C). CO2 PIA. (775) (825) (875) 925 960 990.

Rubus sp. gr. ***corylifolii***

Nin - q-. r3 gME dEZ S-C. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). GAL. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Rubus ulmifolius Schott

Nin eurimed q3. r3 gME dEZ C. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). OMA (sub *R. discolor*) CO2 ARD (sub *R. fruticosus*) SOR (sub *R. fruticosus*) VAN (sub *R. fruticosus*) PIA FR1 FR2 FR3 GAL. 775 (825) 875 925 960 990.

Rubus sp.

Nin - q-. r3 gME dEZ C. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (-). PIA (sub *R. fruticosus*) CES. (775) 825 (875) (925) 960 990.

Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Sanguisorba minor Scop. subsp. ***polygama*** (Waldst. & Kit.) Holub (V)

(subsp. *muricata* Cout., subsp. *muricata* «(Gremli) Briq.»)

Hsc cosmop (paleotemp) q3. r2 gAN dPZ S. aph. Ω (C). COR MZU VAN. 775 (825) 875.

Sanguisorba officinalis L.

Hsc circumbor q4. r2 gAN dPZ S-C. aph. Ω (C). VAN. 775.

Caesalpiniaceae

Gleditsia triacanthos L.

Psc euroamer (N-amer) q1. r2 gME dCA C. dph. Via M. Bagarotti (Galasso); via Boffalora (Galasso); ferrovia, dalla fermata FNM Milano Nord Affori al confine col comune di Cormano (Galasso); via G. Bellini detto il Giambellino (Galasso); Parco delle Cave, tra le cave Aurora e Casati (Galasso); via Pesaro (Galasso); Ronchetto delle Rane, poco a sud della Tangenziale ovest presso il ponte sterrato sulla stessa (Galasso). R (C). OMA CO2 SOR ST2. 875 925 (960) 990.

Fabaceae

Amorpha fruticosa L.

Nca euroamer (N-amer) q2. r2 gME/MY dCA C. dph. Incolti dietro il Cimitero Maggiore (Galasso & Banfi); Monte Stella (FR5); Via Triboniano (FR5). R (C). FR5. 990.

Anthyllis vulneraria L. subsp. ***weldeniana*** (Rchb.) Cullen (V)

(*A. adriatica* Beck, *A. vulneraria* auct.)

Hsc SE-eur q4. r2 gME dCA S/S-R. pph. Ω (C). CE1 CES. (775) 825.

Astragalus glycyphyllos L.

Hre eurosib q3. r3 gME dCA C. aph. Assiano, lungo i fontanili Mezzabarba e Olonetta (Galasso); Via Castellammare (FR5); via dei Missaglia (Galasso); ruderati tra via E.T. Moneta e via A. Nicolodi (FR5); Via Monte Popera, cava Redaelli (FR5); Naviglio della Martesana (FR5); alzaia Naviglio Pavese (Galasso); Parco delle Cave, cava Casati, sentiero sul lato sud (Galasso); Trenno, zona agricola (Galasso). R (R). PIA FR5 CES. (775) 825 (875) (925) 960 990.

Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Cytisus scoparius (L.) Link

Nca W-eur q3. r1 gME dCA S-C. aph. Trenno e Quinto Romano, lungo il canale Deviatore dell'Olona (Galasso). RR (C). LA3 VAN CES. 775 825 (875) (925) (960) 990.

Per la località «Porta Comense» citata da Vandelli si veda la nota ([9]). Invece per «Prato Centenaro» e «Porta Renza», del Cesati, si vedano le note ([22]) e ([1]). Gli individui notati sembrano apparentemente spontanei, benché seminati di proposito. Che questa specie sia in ogni caso autoctona all'interno del territorio studiato è certo, quanto meno, per il settore Nord, verso il confine con le Groane.

Galega officinalis L.

Hsc eur-pont q3. r2 gME dCA C. dph. Tutte le periferie, in particolare le zone agricole (Galasso & Banfi). C (C). B8A FR2 CES. (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Per la località «Malnovè» citata da Bertoloni si veda la nota ([26]). Invece per «Porta Vercellina», «Sempione», «Portello» e «S. Giovanni alla Paglia», del Cesati, si vedano le note ([13]), ([20]), ([3]) e ([4]).

Genista tinctoria L. (∃)

Zsc euras q4. r2 gME dCA S-C. pph. Trenno, ai bordi delle risaie (Galasso). RR (C). (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Lathyrus tuberosus L.

Grh paleotemp q3. r2 gME dCA S-C. pph. Ω (C). CE1. (775) 825.

Per la località «Malnoè» citata da Cesati si veda la nota ([26]).

Lathyrus pratensis L.

Grh paleotemp q4. r2 gME dCA C-S-R. aph. Quintosole, lungo una roggia (Galasso). RR (C). B7A CES. (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Per la località «Cassina dè Pomi» citata da Bertoloni si veda la nota ([31]).

Lathyrus sylvestris L.

Grh eur-cauc q3. r2 gME dCA C. aph. Ω (C). COR MZU. (775) (825) 875.

Lotus corniculatus L.

Hsc cosmop (paleotemp) q4. r2 gME dCA S/C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (CC). B8A CO1 MZU FR2 CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Malnovè» citata da Bertoloni si veda la nota ([26]). Invece per «Porta Vercellina», del Cesati, si veda la nota ([13]).

Lotus glaber Mill. (∃)

(*L. tenuis* Willd., *L. tenuis* «Waldst. & Kit.»)

Hsc paleotemp q2. r2 gME dCA C-S-R. aph. Via E. Jona (Galasso & Banfi); Parco delle Cave (Galasso); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso); Trenno, zona agricola (Galasso); via Triboniano (Galasso). R (R). 990.

Lotus pedunculatus Cav.

(*L. uliginosus* Schkuhr)

Hsc paleotemp q2. r2 gME dCA S-C. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso); Parco delle Cave (Galasso). R (R). FR2 FR5. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Questa specie risulta abbastanza diffusa a N della città, sui suoli pesanti, poveri e umidi derivati dall'alterazione dei sedimenti fluvio-glaciali pleistocenici.

Medicago falcata L.

(*M. sativa* L. subsp. *falcata* (L.) Arcang.)

Hsc euras q3. r2 gAU/ME dCA C-S-R. aph. Via E. Breda (Banfi). R (C). OMA CO1 MZU SOR CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Porta Portello, Olona» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Medicago lupulina L.

Usc paleotemp q3. r1 gAU/ME dCA R/S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). OMA CO1 SOR PIA CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per le località «Porta Renza», «Portello, bastioni» e «Porta Vercellina» citate da Cesati si vedano le note ([1]), ([3]) e ([13]).

Medicago minima (L.) L.

(«(L.) Bartal.», incl. *M. recta* (Desf.) Willd.)

Ure paleotemp q2. r1 gAU/ME dPZ S-R. dph. Cavalcavia Buccari, pendio erboso arido (Banfi). RR (C). B8A OMA CO1 ART COR MZU SOR CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per le località «Porta Renza», «S. Pietro in Sala», «Portello, in marginis e bastioni» e «Porta Vercellina» citate da Cesati si vedano le note ([1]), ([8]), ([3]) e ([13]).

Medicago sativa L.

Hsc cosmop (W-as) q3. r2 gAU/ME dCA C/C-S-R. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). OMA CO1 SOR PIA FR2 CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per le località «Porta Renza», «Portello e Porta Vercellina, bastioni» e «Porta Castello» citate da Cesati si vedano le note ([1]), ([3]), ([13]) e ([15]).

Melilotus albus Medik.

(«*alba*»)

Usc cosmop (euras) q3. r1 gAU/ME dCA C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). OMA CO1 SOR PIA GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per la località «Portello (e bastioni)» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Melilotus officinalis (L.) Lam.

(«(L.) Pall.»)

Usc cosmop (euras) q3. r1 gAU/ME dCA C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). OMA CO1 COR MZU SOR PIA GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Ononis spinosa L.

Cre eurimed q3. r2 gME dCA S/C-S-R. pph. Alzaia Naviglio Grande (Galasso). RR (C). CES. (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Robinia pseudoacacia L.

Psc euroamer (N-amer) q2. r3 gME dCA C. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (?). OMA CO1 SOR ST2 PIA FR1 FR2 FR3 GAL FR4 FR5 FR6. (775) (825) 875 925 960 990.

Securigera varia (L.) Lassen

(*Coronilla v.* L.)

Hre circumbor q3. r2 gME dCA C-S-R. aph. Alle varie località citate da Frattini aggiungiamo le seguenti: via Cusago (Galasso); via E. Jona (Galasso); via Seguro, dietro il Cimitero di Baggio (Galasso). R (CC). CO1 FR5 CES. (775) 825 (875) 925 (960) 990.

Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Trifolium arvense L.

Usc paleotemp q3. r1 gAU/ME dPZ S-R. aph. Via M. Bagarotti (Galasso). R (C). CO2 CES. (775) 825 (875) 925 (960) 990.

Per le località «Sempione» e «Prato Centenaro» citate da Cesati si vedano le note ([20]) e ([22]).

Trifolium campestre Schreb. in Sturm

Ure W-paleotemp q2. r2 gME dCA S-R. aph. Parco delle Cave, prati tra la cava Cabassi e la via F.lli di Dio (Galasso). R (C). CE1 (sub *Trifolium procumbens* L. v. *pentaphylla* Ces.) B8A OMA CO2 COR SOR PIA CES (sub *Trifolium procumbens*). (775) 825 875 925 960 990.

Per le località «S. Giovanni alla Paglia» e «Porta Vercellina» citate da Cesati si vedano le note ([4]) e ([13]).

Trifolium dubium Sibth. (V)

(*T. filiforme* auct. non L.)

Usc eur-cauc q4. r1 gME dCA R/S-R. pph. Ω (R). CES. (775) 825.

Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota ([22]).

Trifolium fragiferum L.

Hre paleotemp q2. r2 gME dCA C-S-R. dph. P.zale Cimitero Maggiore angolo v.le Certosa (Galasso). RR (R). B8A COR MZU SOR CES. (775) 825 875 (925) (960) 990.

Per le località «Sempione» e «S. Giovanni alla Paglia» citate da Cesati si vedano le note (20) e (4).
Trifolium hybridum L. subsp. ***elegans*** (Savi) Asch. & Graebn. (V)
Hre S-eur q3. r2 gME dCA C-S-R. aph. Parco delle Cave, prati tra la cava Cabassi e la via F.lli di Dio (Galasso); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso). R (R). SOR. (775) (825) 875 (925) (960) 990.
Trifolium patens Schreb. in Sturm
Tre S-eur q3. r1 gAU/ME dCA C-R. dph. Ω (R). CO2 COR MZU SOR CES (sub *T. chrysanthum*). (775) 825 875 925.
Per la località «S. Giovanni alla Paglia» citata da Cesati si veda la nota (4).
Trifolium pratense L.
Hsc cosmop (eurosib) q6. r2 gME dCA C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). OMA CO2 SOR VAN PIA FR2 GAL CES. 775 825 875 925 960 990.
Per le località «Porta Renza» e «Porta Vercellina» citate da Cesati si vedano le note (1) e (13).
Trifolium repens L. subsp. ***prostratum*** Nyman
Hre cosmop (paleotemp) q4. r3 gME dCA C-R/C-S-R. aph. Via Palmanova, tra il ponte della ferrovia e la stazione MM2 Cimiano (Banfi); comune di Cologno Monzese, stazione dei Pulmann di Cologno Nord (Banfi). RR (CC). CO1. (775) (825) (875) 925 (960) 990.
Trifolium repens L. subsp. ***repens***
Hre cosmop (paleotemp) q4. r3 gME dCA C-R/C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). B8A CO1 SOR VIO PIA FR2 GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.
Per la località «Milano, a Castellazzo» citata da Bertoloni si veda la nota (32). Invece per «Piazza d'Armi» e «Porta Vercellina», del Cesati, si vedano le note (24) e (13).
Trifolium resupinatum L.
Ure paleotemp q2. r1 gME dCA C-R. dph. Parco delle Cave, prati tra la cava Cabassi e la via delle Forze Armate (Galasso). RR (R). CO2 ARD. (775) (825) 875 925 (960) 990.
Per la località «Piazza d'Armi» citata da Cobau si veda la nota (24).
Trifolium striatum L.
Usc W-paleotemp q3. r1 gME dCA S-R. aph. Ω (-). CES. (775) 825.
Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota (22).
In nota al genere *Trifolium* riportiamo la seguente specie, assente dal territorio comunale, ma interessante e nuova per l'area dell'hinterland:
Trifolium nigrescens Viv. (∃)
Tsc eurimed q3. r1 gAU/ME dCA C-R. dph. Comune di Cologno Monzese, stazione MM2 Cologno Nord (Banfi). RR (RR).
Vicia cracca L.
Hvo circumbor (euras) q3. r2 gME dCA C/C-S-R. aph. Via Rozzano (Galasso); Trenno, zona agricola (Galasso). C (C). SOR CES. (775) 825 875 (925) (960) 990.
Per la località «S. Pietro in Sala» citata da Cesati si veda la nota (8).
Vicia dumetorum L.
Hvo eurosib q2. r2 gME dCA C/C-S-R. aph. Ω (R). CES. (775) 825.
Per la località «S. Pietro in Sala» citata da Cesati si veda la nota (8).
Vicia sativa L. subsp. ***nigra*** (L.) Ehrh. (V)
(incl. subsp. *angustifolia* (L.) Batt. in Batt. & Trab. e subsp. *segetalis* (Thuill.) Celak.)
Uvo cosmop (med-turan) q3. r1 gAU/ME dCA R/C-S-R. aph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). C (CC). OMA CO2 MZU SOR VAN PIA CES. 775 825 875 925 960 990.
Per le località «S. Pietro in Sala», «Porta Vercellina» e «S. Giovanni alla Paglia» citate da Cesati si vedano le note (8), (13) e (4).
Vicia sepium L.
Hvo eurosib q3. r2 gME dCA C-S-R. aph. Ω (-). B7A. (775) 825.
Vicia tetrasperma (L.) Schreb.
Tvo cosmop (paleotemp) q3. r1 gAU dCA R. aph. Ω (R). LA3 CE1 (sub *Ervum t.*). (775) 825.
Per la località «Ronchetto delle Chiese» citata da Lanfossi e da Cesati si veda la nota (33).
Vicia villosa Roth subsp. ***varia*** (Host) Corb.
Uvo eurimed q2. r1 gME dCA C-R. aph. Sentiero tra via G. De Ruggiero e via Pienza (Galasso); via dei Missaglia 117, presso il centro sportivo Vismara (Galasso). RR (C). CO2. (775) (825) (875) 925 (960) 990.
Vicia villosa Roth subsp. ***villosa***
Uvo eurimed q2. r1 gME dCA C-R. aph. Via Castellammare (FR5); fiume Lambro Meridionale, destra idrografica lungo il sentiero presso via Chiesa Rossa e sinistra idrografica tra via Gratosoglio e via Rozzano (Galasso); ruderati tra via S. Lopez, via R. Simoni e la ferrovia (FR5); via dei Missaglia, tra l'Esselunga e la via P. Boifava (Galasso); ruderati tra via A. Nicolodi e la ferrovia (FR5); via Pacuvio, massicciata ferroviaria (FR5); Trenno, zona agricola (FR5). R (R). FR5 FR6. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Haloragaceae
Myriophyllum spicatum L.
Arz cosmop q2. r4 gAN dHY C-S-R. pph. Via A. Danusso, roggia Desa (Galasso); via G. De Finetti, roggia Desa (Galasso); Gratosoglio, lungo varie rogge (Galasso); Ronchetto delle Rane, lungo varie rogge (Galasso). R (C). VAN PIA CES. 775 825 (875) (925) 960 990.
Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota (22).

Lythraceae
Ammania coccinea Rottb. (∃)
(«Rothb.»)
Tsc euritrop (neotrop) q1. r1 gAU dHY S-R. dph. Via dei Missaglia 117, stagnetto presso il centro sportivo Vismara (Galasso); Ronchetto delle Rane, risaie (Galasso). RR (-). 990.
Anfidiploide originatosi in America dall'incrocio tra *A. auriculata* e *A. robusta* (Graham, 1979, 1985).
Lythrum portula (L.) D.A.Webb
Tre eur-W-sib q2. r3 gAU/MY dHY R/S-R. pph. Ω (RR). PO1. (775) 825.
Per l'iconografia si veda la figura 15.
Lythrum salicaria L.
Hsc cosmop q3. r2 gME dPZ C-R/C-S-R. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi); via dei Missaglia, lungo i binari del tram (Galasso);

Parco delle Cave (Galasso). R (C). OMA CO1 PIA FR2 GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.
Per le località «Sempione» e «Portello» citate da Cesati si vedano le note ([20]) e ([3]).

Fig. 15 - *Lythrum portula* (da Schlechtendal).

Onagraceae
Chamerion angustifolium (L.) Holub (∃)
(*Epilobium a.* L.)
Hsc circumbor q5. r2 gME dAN C. aph. Via dei Missaglia (Galasso); tra l'alzaia Naviglio Pavese e l'autostrada A7 Milano-Genova (Galasso); Parco delle Cave, cava Cerutti-Ongari, sponda est (Galasso). R (-). 990.
Circaea lutetiana L.
Hsc circumbor q3. r3 gMY dPZ C-R. aph. Via Marina, sponda della roggia Balossa al confine coi Giardini della Villa Comunale (Banfi); Trenno, lungo il fontanile Spinè presso un attraversamento (Galasso). RR (R). OMA CO1 MZA FR1 FR2 FR3 CES FR6. (775) 825 875 925 (960) 990.
Per le località «Portello», «Sempione», «S. Pietro in Sala» e «S. Giovanni alla Paglia» citate da Cesati si vedano le note ([3]), ([20]), ([8]) e ([4]).
Epilobium hirsutum L.
Hsc cosmop (paleotemp) q4. r2 gME dAN C. aph. Via C. Baroni (Galasso); via E. Brigatti (Galasso); Giardini Pubblici (Banfi); Parco delle Cave, sponde est delle cave Cabassi e Cerutti-Ongari (Galasso); Trenno, prato umido a nord della Cascina S. Romano (FR2); via don E. Vercesi (Galasso). R (C). FR2 CES. (775) 825 (875) (925) (960) 990.
Per la località «S. Giovanni alla Paglia» citata da Cesati si veda la nota ([4]).

Epilobium palustre L.
Hsc circumbor q5. r2 gME dAN S/C-S-R. aph. Ω (R). VAN. 775.
Epilobium parviflorum Schreb.
Hsc paleotemp q3. r2 gAU/ME dAN R/C-S-R. aph. Stazione FFSS Centrale, binario morto tra i binari 6 e 7 (Galasso); Giardini Pubblici (Banfi); Parco delle Cave, cava Cerutti-Ongari, sponda est (Galasso). R (R). OMA CO1 COR MZU. (775) (825) 875 925 (960) 990.
Epilobium tetragonum L.
Hsc paleotemp q3. r2 gME dAN S/C-S-R. aph. Via Cividale del Friuli (Galasso); via F. Gonin (Galasso); via dei Missaglia (Galasso); Parco delle Cave, cava Cerutti-Ongari, sponda est (Galasso); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso); Trenno, prato umido a nord della Cascina S. Romano (FR2). R (R). FR2. (775) (825) (875) (925) (960) 990.
La presenza di peli ghiandolari su calice e ipanzio è erroneamente indicata in Flora d'Italia quale carattere distintivo di questa specie, che di fatto ne è priva, mentre esso riguarda la specie vicina *E. obscurum* Schreb.
Oenothera biennis L.
Usc eur q3. r1 gPS dAN C-R. dph. Ω (C). CO1 ST2 SO2 CES. 825 (875) 925.
Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota ([22]). Soldano (1993) riporta due dati d'erbario, rispettivamente del 1837 (del Cesati) e del 1902, mentre lo stesso Soldano (1994) conferma la determinazione dei diari inediti del Cesati. Per tutti gli altri casi, l'entità riportata sotto questo nome potrebbe corrispondere a una delle numerose specie nelle quali *Oe. biennis* s.l. è stata ultimamente suddivisa (cfr. Soldano, 1993). Pertanto tale indicazione è da intendersi in senso collettivo.
Oenothera stucchii Soldano
Usc eur q1. r1 gPS dAN C-R. dph. Via Chiesa Rossa, lungo il Naviglio Pavese (Galasso); via F.lli di Dio (Galasso); via B. Gozzoli, presso l'Ipercoop (Galasso); Parco delle Cave (Galasso). R (C). SO2. 990.
Soldano riporta questa specie per la cava Cabassi del Parco delle Cave in base a campioni raccolti da uno di noi (Galasso). Per l'iconografia si veda la figura 16.

Cornaceae
Cornus sanguinea L.
Nca euras q3. r2 gME dEZ C. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). R (C). FR1 FR2 FR3 GAL CES FR6. (775) 825 (875) (925) (960) 990.
Per la località «Porta Renza» citata da Cesati si veda la nota ([1]).

Celastraceae
Evonymus europaeus L.
(«*Euonymus*»)
Nsc euras q2. r2 gMY dEZ S-C. aph. Assiano, lungo il fontanile Mezzabarba (Galasso); Figino e Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè (Galasso); Parco delle Cave, cava Casati, sentiero sul lato est (Galasso); torrente Seveso, destra idrografica lungo la via A. Moro (Galasso). R (C). OMA CO1 COR GAL CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Fig. 16 - *Oenothera stucchii.*

Euphorbiaceae

Acalypha indica L. (∃)

Tsc euritrop (paleotrop) q1. r1 gAN dCA C-R. dph. Via E. Brigatti (Galasso); via Cividale del Friuli (Galasso); via Gignese (Galasso); via Laveno (Galasso); via Masaniello (Galasso); via Palmi (Galasso); via G.B. Pirelli (Galasso); via Quinto Romano 17 (Galasso); via F. Rismondo (Galasso); via Seguro (Galasso); via Timavo (Galasso); via C. Torre 5 (Galasso). R (-). 990.

Entità nuova per l'Italia. Per l'iconografia si veda la figura 17.

Acalypha virginica L.

Tsc euroamer (N-amer) q1. r1 gAN dCA C-R. dph. Via E. Brigatti (Galasso); via B. Cabella (Galasso). R (R). CO1 ART F22 PIA. 875 925 960 990.

Chamaesyce canescens (L.) Prokh.

(*Euphorbia chamaesyce* L.)

Tre eurimed q2. r1 gAU dCA C-R. aph. Nell'hinterland è presente, ad esempio, in comune di Cologno Monzese, presso la stazione MM2 Cologno Nord (Banfi). Ω (C). CE1 ARD SOR ST2. 825 875 925.

Chamaesyce humifusa (Willd.) Prokh.

(*Euphorbia h.* Willd.)

Tre cosmop (as) q1. r1 gAU dCA C-R. dph. Via Alberto da Gandino (Galasso); via Novara angolo via Turbigo, presso una casa di suore (Galasso). R (R). CO1 SOR F22 ST2. 875 925 (960) 990.

Chamaesyce maculata (L.) Small

(*Euphorbia m.* L.)

Tre cosmop (N-amer) q2. r1 gAU dCA C-R. dph. Via M. Bagarotti (Galasso); Cimitero di Baggio (Galasso); Cimitero Maggiore (Galasso); Parco delle Cave (Galasso). C (C). CO2 ST2 GAL. 925 (960) 990.

Chamaesyce prostrata (Aiton) Small

(*Euphorbia p.* Aiton)

Tre euroamer (N-amer) q1. r1 gAU dCA C-R. dph. Cimitero di Baggio (Galasso); Cimitero Maggiore (Galasso); v.le Monza, presso il confine con Cinisello Balsamo (Galasso). R (-). CO1 (sub *Euphorbia nutans*) ZCT. 925 (960) 990.

Per la località «area vecchio scalo Sempione» citata da Ceroni (in Zucchetti et al., 1986) si veda la nota ([34]). La determinazione del campione di Cobau è stata verificata da Pignatti (Zucchetti et al., 1986).

Euphorbia cyparissias L.

Hsc C-eur q3. r3 gAU/MY dFO C-S-R. aph. Parco delle Cave, sentiero tra le cave Aurora e Casati (Galasso). Nell'hinterland è presente, ad esempio, a Passirana in Comune di Rho, via G. Casati (Galasso). RR (R). ART VAN CES. 775 825 875 (925) (960) 990.

Euphorbia dulcis L.

(incl. subsp. *purpurata* (Thuill.) Rothm.)

Grh eur q4. r2 gMY dFO S/S-R. pph. Ω (C). CES. (775) 825.

Fig. 17 - *Acalypha indica* (disegno di Daniela Costa).

Euphorbia esula L.
Hsc eurosib q2. r2 gMY dFO C/S-C. aph. Ferrovia FNM tra via Assietta e via E.T. Moneta (FR5); ruderati tra via A. Nicolodi e la ferrovia (FR5). RR (R). FR5. (775) (825) (875) (925) (960) 990.
Euphorbia helioscopia L.
Tsc cosmop q3. r1 gAU/MY dFO R. aph. Tutte le periferie (Banfi). R (C). VAN. 775 (825) (875) (925) (960) 990.
Euphorbia lathyris L.
Usc cosmop (med-turan) q2. r1 gAU/MY dCA C-R. dph. Via Cividale del Friuli (Galasso); via delle Forze Armate 329, cortile interno sul lato di via Palmi (Galasso); Parco delle Cave, cava Cerutti-Ongari, scarpate sul lato meridionale (FR5) e sentiero tra via B. Broggini e via P Marchesi (Galasso). RR (R). FR5. (775) (825) (875) (925) (960) 990.
Euphorbia palustris L.
Hsc eurosib q1. r2 gMY dFO C. aph. Ω (C). PIA. (775) (825) (875) (925) 960.
Euphorbia peplus L.
Tsc cosmop (eurosib) q4. r1 gAU dFO R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). CO1 ARD MZU SOR. (775) (825) 875 925 (960) 990.
Euphorbia platyphyllos L.
Tsc eurimed q2. r1 gAU/MY dFO C-R. aph. Assiano e Muggiano, campi di mais (Galasso). R (C). B5A VAN CES. 775 825 (875) (925) (960) 990.
Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).
Mercurialis annua L.
Usc paleotemp q3. r1 gAN/MY dFO R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). OMA CO1 ARD VAN CES. 775 825 875 925 (960) 990.
Per le località «Portello, bastioni» e «Porta Vercellina» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([13]).
Mercurialis perennis L. (∃)
Grh eur-cauc q4. r3 gAN/MY dFO S-C. pph. Assiano e Muggiano, lungo i vari fontanili (Galasso). R (RR). (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Rhamnaceae
Rhamnus cathartica L.
(«*catharticus*»)
Psc S-eur-pont q2. r2 gMY dEZ S-C. pph. Assiano, lungo il fontanile Mezzabarba (Galasso). RR (C). LA1. (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Vitaceae
Parthenocissus inserta (A.Kern.) Fritsch
Pvo euroamer (N-amer) q2. r3 gME/MY dEZ C. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). R (-). FR5. 990.
Vitis riparia Michx.
(*V. vulpina* L.)
Pvo euroamer (N-amer) q1. r2 gME/MY dEZ C. dph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). R (?). GAL. 990.

Linaceae
Linum bienne Mill. (∃)
(«L.»)
Hsc med-atl q2. r1 gME dCA C-R. dph. Via M. Bagarotti, tra via Valsesia e la chiesa S. Pier Giuliano Eymard (Galasso); via dei Missaglia 117, presso il centro sportivo Vismara (Galasso). RR (R). (775) (825) (875) (925) (960) 990.
Probabilmente in passato è stato confuso con *L. usitatissimum* (si veda l'elenco delle specie avventizie).

Polygalaceae
Polygala vulgaris L.
Hca euras q5. r2 gME dFO S. pph. Ω (C). LA3. (775) 825.

Aceraceae
Acer campestre L.
Psc eur-cauc q2. r2 gME dAN S-C. aph. Assiano, lungo i fontanili Branzino e Mezzabarba (Galasso); via M. Bagarotti, presso la chiesa S. Pier Giuliano Eymard (Galasso); Boffalora, Parco Teramo-Barona, sul lato sudovest lungo la roggia Restocco (Galasso); Figino e Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè (Galasso); Parco delle Cave, cava Casati, sentiero sul lato est (Galasso); ruderati tra via F. Parri e via B. Gozzoli (Galasso). R (C). OMA CO1 PIA FR1 FR2 FR3 GAL FR6. (775) (825) 875 925 960 990.
Acer negundo L.
Psc euroamer (N-amer) q2. r2 gAN dAN C. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (R). OMA CO2 GAL. 875 925 (960) 990.
Acer platanoides L.
Psc eur-cauc q3. r1 gME dAN C/S-C. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). R (R). COB CO2 GAL. (775) (825) (875) 925 (960) 990.
Acer pseudoplatanus L.
Psc eur-cauc q3. r1 gAN/ME dAN C/S-C. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). R (R). OMA CO2 PIA GAL. (775) (825) 875 925 960 990.

Simaroubaceae
Ailanthus altissima (Mill.) Swingle
Psc cosmop (E-as) q2. r3 gME dAN C. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). OMA CO1 ST2 GIA PIA. 875 925 960 990.

Oxalidaceae
Oxalis acetosella L.
Grh circumbor q4. r3 gAU/ME dFO S/C-S-R. pph. Ω (C). B4B VAN. 775 825.
Per la località «Cascine Abbadesse» citata da Bertoloni si veda la nota ([17]).
Oxalis articulata Savigny in Lam.
Grh cosmop (S-amer) q2. r4 gME dFO C-R. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (R). GAL. 990.
Oxalis corniculata L.
Ure cosmop (eurimed) q2. r2 gAU dFO R/C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). B4B OMA CO1 ARD COR MZU SOR VIO PIA GAL. (775) 825 875 925 960 990.
Oxalis stricta L.
(*O. fontana* Bunge)
Usc cosmop (N-amer) q2. r2 gAU/ME dFO R. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). FR2 GAL. (775) (825) (875) (925) (960) 990.
Per la nomenclatura si veda Watson (1989).

Geraniaceae
Erodium cicutarium (L.) L'Hér. in Aiton
Usc cosmop (eurimed) q3. r2 gAU/ME dPZ S-R.

aph. Via M. Gioia, pressi della stazione MM2 Gioia (Banfi); via dei Missaglia angolo via P. Boifava (Galasso); via Valsesia, parchetto (Galasso). R (CC). B7A OMA CO1 ARD ART COR MZU SOR CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per le località «Portello di Porta Vercellina», «Porta Vercellina» e «Portello, bastioni» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([13]).

Geranium columbinum L.

Tsc eur-S-sib q3. r1 gAU/ME dPZ S-R. aph. Assiano, lungo il fontanile Branzino (Galasso). R (C). OMA. (775) (825) 875 (925) (960) 990.

Geranium dissectum L.

Tsc cosmop (euras) q3. r1 gAU/ME dPZ R/S-R. aph. Via Cividale del Friuli, lungo il canale Deviatore dell'Olona (Galasso); Parco delle Cave, cava Cerutti-Ongari, lato est (Galasso); via S. Arialdo (Galasso). R (C). CES. (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Per la località «Sempione» citata da Cesati si veda la nota ([20]).

Geranium molle L.

Usc cosmop (euras) q2. r2 gAU/ME dPZ R/S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). CO1 ARD MZA MZU SOR GAL CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Geranium nodosum L.

Grh eurimed q3. r3 gME dPZ S/S-C. aph. Assiano e Muggiano, lungo i fontanili Branzino e Mezzabarba (Galasso); Boffalora, Parco Teramo-Barona, sui lati sud e sudovest lungo la roggia Restocco (FR6); Figino e Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè (Galasso); Parco Forlanini, margine nord poco a ovest del centro sportivo M. Saini, lungo alcuni filari di pioppi cipressini e in boscaglie di robinie e sambuchi lungo un fossato (FR5). R (R). B7A OMA FR1 FR2 FR3 FR5 FR6. (775) 825 875 (925) (960) 990.

Geranium pusillum L.

Usc eur-W-as q3. r1 gAU/ME dPZ R/S-R. aph. Ω (C). B7A CO2 SOR. (775) 825 875 925.

Per la località «Porta Vercellina» citata da Bertoloni si veda la nota ([13]).

Geranium robertianum L.

Usc cosmop q4. r2 gAU/ME dPZ R/C-S-R. aph. Muggiano, lungo il fontanile Mezzabarba (Galasso). R (C). OMA PIA. (775) (825) 875 (925) 960 990.

Araliaceae

Hedera helix L.

Iad med-atl q2. r3 gME dEZ S-C. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (CC). OMA CO1 ARD VAN PIA FR1 FR2 FR3 CES. 775 825 875 925 960 990.

Per la località «Porta Monforte» citata da Cobau si veda la nota ([19]). Invece per il «Portello», del Cesati, si veda la nota ([3]).

Apiaceae

Aegopodium podagraria L.

Grh eurosib q4. r3 gMY dCA C-R/C-S-R. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi); Giardini della Villa Comunale (Galasso & Banfi); Parco delle Cave (Galasso). R (C). OMA CO1 PIA GAL. (775) (825) 875 925 960 990.

Aethusa cynapium L.

(incl. subsp. *agrestis* (Wallr.) Dostál)

Usc eurosib q3. r1 gAU/MY dAN R. aph. Giardini Pubblici, verso l'uscita di p.za della Repubblica (Banfi). RR (R). C82 CO1. (775) (825) 875 925 (960) 990.

Angelica sylvestris L.

Hsc eurosib q4. r1 gKA/MY dAN C/C-R. aph. Parco delle Cave, cava Cabassi, sponda ovest (Galasso); Trenno, lungo qualche roggia e ai bordi delle risaie (Galasso). RR (C). OMA CO2 PIA FR2 CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per la località «Naviglio di via Vallone» citata da Cobau si veda la nota ([18]). Invece per il «Portello», del Cesati, si veda la nota ([3]).

Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm.

Hsc paleotemp q3. r2 gKA/MY dCA C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (R). CO1 FR1 FR2 FR3 GAL. (775) (825) (875) 925 (960) 990.

Apium nodiflorum (L.) Lag. (V)

Hsc eurimed q3. r3 gME dHY C-R. aph. Assiano e Muggiano, lungo varie rogge (Galasso); Trenno, lungo il cavo Parea (Galasso). R (R). PO1 (sub *Sium n.*) OMA PIA CES (sub *Sium n.* et *S. repens*). (775) 825 875 (925) 960 990.

Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Bupleurum rotundifolium L.

Tsc euras (C-as) q3. r1 gMY dCA C-R. dph. Ω (-). VAN. 775.

Chaerophyllum temulum L.

Usc euras q3. r2 gKA/ME/MY dCA C-R/C-S-R. aph. Via dei Missaglia, presso l'Isola Anita (Galasso). R (R). OMA CO1 COR PIA CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per la località «Fossa» citata da Cesati si veda la nota ([35]).

Cicuta virosa L.

Hsc euras q2. r2 gKA/ME/MY dHY S-C. pph. Ω (RR). VAN. 775.

Conium maculatum L.

Usc cosmop (paleotemp) q3. r1 gKA/ME/MY dCA C-R. aph. Tra la Tangenziale est e il Parco Lambro (Banfi). RR (R). LA1 OMA CO2 VAN B&F CES. 775 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Gentilino» citata da Lanfossi si veda la nota ([36]). Invece per «Portello, aggeres», «Portello e Porta Vercellina», «Portello, Sempione», «Prato Centenaro» e «S. Giovanni alla Paglia», del Cesati, si vedano le note ([3]), ([13]), ([20]), ([22]) e ([4]).

Daucus carota L.

Usc cosmop (paleotemp) q3. r2 gKA/ME/MY dPZ S-R/C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). OMA CO1 SOR FR2 GAL CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per le località «Porta Vercellina», «Porta Tenaglia» e «Prato Centenaro» citate da Cesati si vedano le note ([13]), ([14]) e ([22]).

Heracleum sphondylium L.

Hsc paleotemp q5. r2 gKA/ME/MY dAN C-R. aph. Figino e Trenno, zona agricola (Galasso); Parco delle Cave (Galasso). R (C). PIA. (775) (825) (875) (925) 960 990.

Hydrocotyle sibthorpioides Lam.

Grh euritrop q1. r3 gMY dCA S-C. dph. Stazione FNM Milano Nord Cadorna, aiuole delle testate dei binari 7, 8 e 9 (Galasso & Banfi); Castello Sforzesco, aiuola della Corte Granducale (FR6); Museo Civico di Storia Naturale, cortili interni (Galasso & Banfi); via L. Galvani, di fronte al Banco di Sicila (Galasso); via Patroclo, presso il sottopassaggio di S. Siro (Ga-

lasso); erbosi ombreggiati di molti cortili interni di vecchi caseggiati, soprattutto nelle zone di p.zale L. Cadorna, c.so Magenta e c.so Sempione (Banfi). R (R). CAT VIO B&F PIG FR6. 925 960 990.

Purtroppo l'ultradecennale popolmento di Cadorna è stato barbaramente distrutto nel 1994 durante i lavori di ammodernamento ed eccessiva cementificazione della stazione ferroviaria. Per l'iconografia si veda la figura 18.

Fig. 18 - *Hydrocotyle sibthorpioides*.

Oenanthe aquatica (L.) Poir. in Lam.

Hsc euras q2. r2 gKA/ME/MY dCA C/S-C. aph. Ω (R). VAN. 775.

Oenanthe peucedanifolia Pollich

Hsc med-atl q2. r2 gKA/ME/MY dCA S/C-S-R. pph. Ω (R). B3A CE1 C82. (775) 825.

Bertoloni e, successivamente, Cesati (che la riporta anche per Musocco) e Caruel, indicano questa specie per i «boschi della Merlata presso Milano»; per questa località si veda la nota ([25]). L'indicazione di Caruel non è originale, limitandosi a richiamare la segnalazione di Bertoloni.

Oreoselinum nigrum Delarbre

(*Peucedanum oreoselinum* (L.) Moench)

Hsc eur-cauc q3. r2 gME/MY dAN C/S-C. aph. Ω (-). OMA. (775) (825) 875.

Riguardo alla sistematica e nomenclatura del taxon si veda Pimenov & Leonov (1993).

Orlaya grandiflora (L.) Hoffm.

Tsc CS-eur q2. r1 gMY dPZ C-R. aph. Ω (C). SOR VAN CES. 775 825 875.

Per le località «Portello, Sempione» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([20]).

Pastinaca sativa L. var. ***sativa***

Usc cosmop (eurosib) q3. r2 gME/MY dAN C-R. aph. Via C. Amoretti, ponte sulla ferrovia (Galasso); Assiano, tra il fontanile Ghiglio e il confine col comune di Cusago (Galasso); via Cascina Bianca (Galasso); via Domokos (Galasso); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso); via Triboniano (Galasso). R (C). CES. (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Per le località «Portello» e «S. Giovanni alla Paglia» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([4]). Tassonomia secondo Anzalone (1987).

Pastinaca sativa L. var. ***sylvestris*** (Mill.) DC.

Usc cosmop (eurosib) q3. r2 gME/MY dAN C-R. aph. Ω (C). OMA CO1 (sub *P. sativa* fo. *opaca*). (775) (825) 875 925.

Tassonomia secondo Anzalone (1987).

Pimpinella major (L.) Huds.

Hsc eur-cauc q5. r2 gKA/ME/MY dCA C-S-R. aph. Trenno, zona agricola (Galasso); Ronchetto delle Rane, zona agricola (Galasso). R (C). CO2 PIA CES. (775) 825 (875) 925 960 990.

Per le località «Portello», «Sempione», «Porta Vercellina» e «S. Giovanni alla Paglia» citate da Cesati si vedano le note ([3]), ([20]), ([13]) e ([4]).

Pimpinella saxifraga L.

(incl. *P. nigra* Mill.)

Hsc eur-cauc q3. r2 gKA/ME/MY dCA S. dph. Via E. Jona, dietro al Cimitero Maggiore (Banfi). RR (C). B3A CE1 C82 CO1 COR MZU SOR CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Porta Portello, Olona» citata da Cesati si veda la nota ([3]). L'indicazione di Caruel riprende la segnalazione di Bertoloni.

Scandix pecten-veneris L.

Tsc cosmop (eurimed) q3. r1 gAU/ME/MY dPZ R. dph. Ω (C). COR MZA MZU VAN CES. 775 825 875.

Per la località «Porta Tosa» citata da Vandelli si veda la nota ([23]). Invece per il «Portello», del Cesati, si veda la nota ([3]).

Sium latifolium L.

Hsc eur q2. r2 gKA/ME/MY dCA C/S-C. dph. Ω (C). VAN. 775.

Torilis arvensis (Huds.) Link

Tsc cosmop q2. r1 gMY dPZ S-R/C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). R (R). CO2 GAL CES. (775) 825 (875) 925 (960) 990.

Per le località «Porta Comasina» e «Conca Viarenna» citate da Cesati si vedano le note ([9]) e ([18]).

Torilis japonica (Houtt.) DC.

Usc cosmop (paleotemp) q4. r1 gMY dPZ S-R/C-S-R. aph. Via S. Arialdo (Banfi). RR (C). B3A C82 (sub *Caucalis anthryscus*) SOR CES (sub *Caucalis anthryscus*). (775) 825 875 (925) (960) 990.

Bertoloni indica questa specie per «Precentenee»; questo nome è una distorsione di Prescentenee, forma dialettale per Pratocentenaro o Precentenaro, per il quale si veda la nota ([22]). Invece per il «Portello», del Cesati, si veda la nota ([3]).

Gentianaceae

Centaurium erythraea Rafn

Usc paleotemp q3. r1 gAU/ME/PS dCA S-R. aph. Ω (C). OMA VAN. 775 (825) 875.

Gentiana pneumonanthe L.

Hsc eurosib q3. r2 gME dCA S. pph. Ω (R). B3A CE1 C63. (775) 825.

Per la località «boschi della Merlata presso Milano» citata da Bertoloni e successivamente ripresa da Cesati e da Caruel, si veda la nota ([25]). L'indicazione di Caruel non è originale, limitandosi a richiamare la segnalazione di Bertoloni. Per l'iconografia si veda la figura 19.

Fig. 19 - *Gentiana pneumonanthe* (da Schlechtendal).

Apocynaceae
Vinca minor L.

Zre C-eur-cauc q3. r4 gME/PS dAN C/S-C. aph. Molte zone periferiche, tra le quali: Affori, Parco di Villa Litta (FR5, FR6); Assiano e Muggiano, lungo i vari fontanili (Galasso); via D. Comboni, boschetto di robinie e sambuchi sul lato ovest del parco (Galasso); Figino e Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè (Galasso); Naviglio della Martesana, destra idrografica tra via C. Arici e via Padova (FR5) e presso via Idro (Galasso); Parco delle Cave, cave Casati e Cerutti-Ongari (Galasso); Ronchetto sul Naviglio, lungo diverse roggie (Galasso). R (C). B2B C63 VAN PIA FR1 FR2 FR3 GAL FR5 CES FR6. 775 825 875 (925) 960 990.

Per la località «Cazzola» citata da Bertoloni si veda la nota ([10]).

Asclepiadaceae
Asclepias syriaca L.

Grh euroamer (N-amer) q1. r2 gME dAN C/S-C. dph. Via F.lli Zoia (Ceffali); alzaia Naviglio Pavese, presso l'incrocio con via Boffalora (FR5). R (C). FR5. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Solanaceae
Physalis alkekengi L.

Grh euras q2. r2 gME dCA R. aph. Ω (C). C63 CES. (775) 825 875.

Solanum dulcamara L.

Zli paleotemp q3. r2 gME/MY dEZ C/C-S-R. aph. Tutta la città, in particolare le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). R (C). B2A OMA C63 CO1 VAN PIA FR2 CES. 775 825 875 925 960 990.

Per la località «Senavra» citata da Bertoloni si veda la nota ([29]). Invece per «Sempione» e «Prato Centenaro», del Cesati, si vedano le note ([20]) e ([22]).

Solanum nigrum L.

(incl. subsp. *schultesii* (Opiz) Wessely)

Tsc cosmop q2. r1 gAU/ME dEZ C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). OMA CO2 ARD VAN PIA FR1 FR2 FR3. 775 (825) 875 925 960 990.

Convolvulaceae
Calystegia sepium (L.) R.Br.

Grh paleotemp q3. r2 gME dCA PE C/C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). OMA C63 CO1 SOR VAN PIA FR1 FR2 FR3 GAL CES. 775 825 875 925 960 990.

Per la località «Porta Monforte» citata da Cobau si veda la nota ([19]). Invece per «Porta Castello», del Cesati, si veda la nota ([15]).

Calystegia sylvatica (Kit.) Griseb. (∃)

Grh SE-eur q2. r2 gME dCA C/C-R. dph. Via Crescenzago (Banfi); via C. Valvassori Peroni (Banfi). R (-). 990.

Convolvulus arvensis L.

Grh cosmop (paleotemp) q3. r3 gME dCA C/C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). OMA CO1 ARD SOR VAN PIA GAL CES. 775 825 875 925 960 990.

Per le località «Porta Renza» e «Porta Castello» citate da Cesati si vedano le note ([1]) e ([15]).

Cuscutaceae
Cuscuta europaea L.

Tpa paleotemp q2. r1 gAU dPZ R. aph. Via G. Celoria, incolti tra gli edifici dell'Università (Banfi). RR (C). COR MZU VAN CES (sub *C. europaea* et *C. filiformis*). 775 825 875 (925) (960) 990.

Per le località «Portello e Porta Vercellina, bastioni» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([13]).

Cuscuta scandens Brot. subsp. ***cesattiana*** (Bertol.) Greuter & Burdet

(*C. cesattiana* Bertol., *C. «cesatiana»* auct.)

Tpa cosmop (paleotemp) q2. r1 gAU dPZ R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (R). ST2 (sub *C. pentagona*) GAL. (775) (825) (875) 925 (960) 990.

Boraginaceae
Anchusa officinalis L. (∃)

Hsc eur-pont q3. r2 gAU/ME dPZ C/S-C. aph. Alzaia Naviglio Pavese, presso l'incrocio con via P. Boifava (Galasso). RR (R). (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Cynoglossum officinale L. (V)

Usc euras q3. r1 gME dPZ C-R. aph. Ω (R). VAN CES (sub *C. pictum*). 775 825.

Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota ([22]). La determinazione del campione di Cesati è stata verificata da Soldano (1994).

Echium vulgare L.

Hsc eur q4. r2 gME dPZ S-C/C-S-R. aph. Tutte le periferie (Galasso & Banfi). R (C). OMA CO1 CO2 SOR CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per le località «Portello, aggeres», «Porta Tenaglia», «Foro», «Prato Centenaro», «Porta Comasina» e «Conca Viarenna» citate da Cesati si vedano le note ([3]), ([14]), ([21]), ([22]), ([9]) e ([18]).

Lithospermum arvense L.

(*Buglossoides a.* (L.) I.M.Johnston)

Usc eurimed q4. r1 gAU/ME dPZ R/C-S-R. aph. Ω (C). CO1 MZA SOR CES. (775) 825 875 925.

Per le località «Porta Orientale», «Portello, bastioni» e «S. Pietro in Sala» citate da Cesati si vedano le note ([1]), ([3]) e ([8]).

Lithospermum officinale L.

Hsc eurosib q4. r1 gME dPZ C/S-C. aph. Ω (R). OMA VAN. 775 (825) 875.

Myosotis arvensis Hill

(«(L.) Hill»)

Usc eur-W-as q3. r1 gAU/ME dPZ R/S-R. aph. Assiano, lungo il fontanile Mezzabarba (Galasso); via C. Baroni 35 (Galasso). R (C). C63 CO2 SOR. (775) (825) 875 925 (960) 990.

Myosotis laxa Lehm. subsp. ***caespitosa*** (Schultz) Nordh.

(M. caespitosa Schultz)

Usc eur q2. r2 gME dHY/PZ R/C-R. aph. Ω (R). CES. (775) 825.

Per la località «S. Pietro in Sala» citata da Cesati si veda la nota ([8]).

Myosotis ramosissima Rochel in Schult.

Tsc eur-W-as q3. r1 gAU dPZ S-R. aph. Cimitero di Baggio (Galasso); via A. Feraboli (Galasso). R (C). OMA CO1 COR MZA MZU SOR. 875 925 (960) 990.

Myosotis scorpioides L.

Grh eur-W-as q4. r3 gME dHY/PZ C-R. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). R (C). OMA C63 CO2 VAN PIA FR2 CES. 775 825 875 925 960 990.

Per le località «Porta Vercellina», «Sempione» e «S. Pietro in Sala» citate da Cesati si vedano le note ([13]), ([20]) e ([8]).

Pulmonaria officinalis L.

Grh C-eur q3. r2 gME dFO S-R. pph. Assiano e Muggiano, lungo i fontanili Branzino, Crovello e Pubbie (Galasso); Gorla, Parco di Villa Finzi (FR6). RR (R). B2A C63 VAN PIA FR6. 775 825 875 (925) 960 990.

Per la località «Calvairate» citata da Bertoloni si veda la nota ([37]).

Symphytum bulbosum Schimper

Grh SE-eur q2. r2 gME dFO C-S-R. aph. Affori, Parco di Villa Litta (FR6); via Aicardo (Galasso); Giardini Pubblici (Banfi); Giardini della Villa Comunale (FR6); Gorla, Parco di Villa Finzi (FR6); Parco delle Cave, presso l'ex cabina elettrica (Galasso); Parco Sempione, aiuole costeggianti lo scalo delle Ferrovie Nord Milano (FR6); v.le Premuda angolo via G. Zanardelli, spartitraffico (Galasso); Quarto Oggiaro, Parco Lessona (FR6). R (R). CO2 SOR GAL FR6. (775) (825) 875 925 (960) 990.

Symphytum officinale L.

Hsc eur-cauc q3. r2 gAU/ME dFO C/C-R. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). R (C). OMA VAN PIA FR2 GAL CES. 775 825 875 (925) 960 990.

Per le località «Porta Castello» e «Portello» citate da Cesati si vedano le note ([15]) e ([3]).

Symphytum tuberosum L. subsp. ***angustifolium*** (A.Kern.) Nyman (V)

(subsp. *nodosum* (Schur) Soó

Grh SE-eur q3. r2 gME dFO S-R/C-S-R. pph. Assiano, presso il confine comunale lungo il fontanile Ghiglio (Galasso); Figino e Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè (Galasso); Giardini Pubblici (Banfi); Giardini della Villa Comunale (FR6); Parco delle Cave, cava Casati, sentiero sul lato est (Galasso); Quarto Oggiaro, Parco Lessona (FR6). R (C). CO2 FR1 FR2 FR3 GAL FR6. (775) (825) (875) 925 (960) 990.

Verbenaceae

Verbena officinalis L.

Usc cosmop (paleotemp) q3. r2 gAU/ME dPZ C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). B6A OMA CO1 ARD COR SOR VIO GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per le località «Portello e Porta Vercellina, bastioni», «Porta Comasina» e «Conca Viarenna» citate da Cesati si vedano le note ([3]), ([13]), ([9]) e ([18]).

Lamiaceae

Ajuga reptans L.

Hre eur-cauc q3. r3 gAU/ME dFO C-S-R. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). R (C). OMA CO1 VAN PIA FR2. 775 (825) 875 925 960 990.

Ballota nigra L. subsp. ***foetida*** (Vis.) Hayek (V)

(*foetida* «Hayek»)

Grh med-atl q3. r2 gAU/ME/PS dPZ C. aph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). C (C). C61 OMA CO1 GAL CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per la località «S. Giovanni alla Paglia» citata da Cesati si veda la nota ([4]).

Clinopodium calamintha (L.) Stace (V)

(*Calamintha nepeta* (L.) Savi subsp. *glandulosa* (Req.) P.W.Ball)

Grh eurimed q3. r2 gME dPZ C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). B6A C61 CO2 SOR VIO PIA GAL CES (sub *Thymus c.*). (775) 825 875 925 960 990.

Per le località «Sempione», «Porta Comasina» e «Conca Viarenna» citate da Cesati si vedano le note ([20]), ([9]) e ([18]).

Clinopodium vulgare L.

Grh circumbor q3. r2 gME dPZ S/C-S-R. aph. Ω (C). CES. (775) 825.

Per le località «Sempione», «Portello e Porta Vercellina, bastioni», «Porta Comasina» e «Conca Viarenna» citate da Cesati si vedano le note ([20]), ([3]), ([13]), ([9]) e ([18]).

Galeopsis tetrahit L.

Tsc euras q4. r1 gAU/ME dPZ R/C-R. aph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). R (C). LA2 CO2 PIA FR1 FR2 FR3. (775) 825 (875) 925 960 990.

Glechoma hederacea L.

Hre circumbor (euras) q3. r3 gME dPZ C-S-R. aph. Tutta la città, in particolare le zone agricole del-

la periferia (Galasso & Banfi). R (C). OMA CO1 VAN VIO PIA FR1 FR2 FR3 GAL CES. 775 825 875 925 960 990.

Per le località «Porta Renza» e «campi al Portello» citate da Cesati si vedano le note (1) e (3).

Lamium album L.

Hsc euras q3. r2 gAU/ME dFO C-S-R. aph. Tutta la città, in particolare le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). R (C). B6A C61 OMA CO1 VAN PIA FR1 FR2 FR3 GAL CES. 775 825 875 925 960 990.

Per le località «Porta Vercellina» e «Portello, bastioni e campi» citate da Cesati si vedano le note (13) e (3).

Lamium amplexicaule L.

Usc paleotemp q3. r1 gAU/ME dFO R. aph. Via C. Baroni (Galasso); via M. Gioia, lato dei numeri pari, all'altezza il c.n. 193 (Galasso). RR (C). C61 OMA CO1 COR MZU SOR VAN CES. 775 825 875 925 (960) 990.

Per la località «campi al Portello» citata da Cesati si veda la nota (3).

Lamium galeobdolon (L.) L. subsp. ***flavidum*** (F.Herm.) A. & D.Löve (V)

(*Lamiastrum g.* (L.) Ehrend. & Polatschek subsp. *f.* (F.Herm.) Ehrend. & Polatschek)

Hsc eur-cauc q4. r2 gME dFO S-C. pph. Assiano e Muggiano, lungo i fontanili Mezzabarba e Pubbie (Galasso); Figino e Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè (Galasso). R (C). LA2 FR1 FR2 FR3 FR5 FR6. (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Lamium maculatum L.

Hsc euras q3. r2 gME dFO C-S-R. aph. Tutte le periferie, in particolare le zone agricole (Galasso & Banfi). R (CC). OMA CO2 VAN PIA FR1 FR2 FR3 GAL CES. 775 825 875 925 960 990.

Per le località «Portello e Porta Vercellina» citate da Cesati si vedano le note (3) e (13).

Lamium purpureum L.

Usc euras q3. r2 gAU/ME dFO R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). LA2 OMA CO1 PIA GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per le località «Porta Renza» e «Portello e Porta Vercellina» citate da Cesati si vedano le note (1), (3) e (13).

Lycopus europaeus L.

Grh circumbor (paleotemp) q3. r3 gMY dHY/PZ C-R. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi); v.le G. D'Annunzio, lungo la Darsena (Galasso); Parco delle Cave (Galasso); Parco Sempione (Galasso). R (C). B1A OMA CO2 SOR FR2 CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Portello, aggeres» citata da Cesati si veda la nota (3).

Melissa officinalis L.

Hsc eurimed (W-as) q2. r2 gME dPZ C. dph. Via G. Crespi (Banfi). R (R). CO2. 925 (960) 990.

Mentha aquatica L.

Grh cosmop (paleotemp) q3. r3 gME/PS dHY C/C-R. pph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi); Parco delle Cave (Galasso); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso). R (C). CO2 FR2 GAL CES. (775) 825 (875) 925 (960) 990.

Per le località «Sempione» e «Portello» citate da Cesati si vedano le note (20) e (3).

Mentha arvensis L.

(? *M. gentilis* L.)

Grh circumbor q4. r2 gME/PS dPZ C-R. aph. Via C. Farini, ponte sulla ferrovia (Banfi). RR (C). VAN. 775 (825) (875) (925) (960) 990.

Mentha* × *gracilis Sole

(*M. arvensis* × *spicata*, *M.* × *gentilis* auct. non L.)

Grh - q-. r5 gPS/ME dCA C-R. dph. Piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso); via Seguro, dietro il Cimitero di Baggio (Galasso). R (?). GAL. 990.

Mentha longifolia (L.) Huds.

Grh paleotemp q4. r3 gME/PS dPZ C/C-R. pph. Parco delle Cave, cava Cabassi, sentiero sul lato sud (Galasso). RR (C). OMA PIA GAL. (775) (825) 875 (925) 960 990.

Il limite inferiore di quota (900 m) indicato da Pignatti (1982) non sembra corrispondere allo stato di fatto: la specie, in effetti, si ritrova frequentemente nell'alta pianura e in tutta la fascia collinare.

Mentha* × *piperita L.

(*M. aquatica* × *spicata*)

Grh cosmop (cult) q2. r5 gME/PS dCA C-R. dph. Via M. Bagarotti (Galasso); via C. Baroni (Galasso); via Boffalora (Galasso); via Domokos (Galasso); via dei Missaglia, tra via C. Baroni e via M. Saponaro (Galasso). R (R). GAL. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Mentha pulegium L.

Grh cosmop (eurimed) q3. r3 gME/PS dHY/PZ C-R. aph. Via Cividale del Friuli 15, aiuola presso la scala O (Galasso); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso). RR (R). OMA VAN GAL. 775 (825) 875 (925) (960) 990.

Mentha spicata L.

(incl. subsp. *glabrata* (Lej. & Courtois) Lebeau)

Grh eurimed q3. r3 gME/PS dPZ C/C-R. aph. Via Barona (Galasso); via E. Jona, dietro al Cimitero Maggiore (Galasso); via dei Missaglia, tra via C. Baroni e via M. Saponaro (Galasso); Parco delle Cave, cava Cabassi, sentiero sul lato sud (Galasso); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso). R (CC). GAL. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Mentha suaveolens Ehrh.

Grh eurimed q2. r3 gME/PS dPZ C/C-R. aph. Via G. Mazzarino (Galasso); Trenno, lungo alcune rogge ai bordi delle risaie (Galasso). RR (R). CO2 PIA GAL. (775) (825) (875) 925 960 990.

Mentha* × *verticillata L.(∃)

(*M. aquatica* × *arvensis*)

Grh - q-. r5 gME/PS dCA C-R. dph. Piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso). RR (R). (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Origanum vulgare L.

Hsc euras q3. r2 gME/PS dPZ S-R/C-S-R. aph. Alzaia Naviglio Grande, presso S. Cristoforo (Banfi). RR (-). OMA. (775) (825) 875 (925) (960) 990.

Prunella vulgaris L.

Hre circumbor q4. r3 gAU/ME dPZ C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). R (CC). OMA CO2 FR2 CES.(775) 825 875 925 (960) 990.

Per le località «Portello e Porta Vercellina, bastioni» citate da Cesati si vedano le note (3) e (13).

Salvia glutinosa L.

Hsc euras q4. r2 gME dPZ C/S-C. pph. Trenno, lungo il fontanile Spinè (FR1, FR2, FR3, FR5, FR6). RR (C). OMA PIA FR1 FR2 FR3 FR5 CES FR6. (775) 825 875 (925) 960 990.

Salvia pratensis L.
Hsc eurimed q4. r2 gME dPZ C-S-R. aph. Via C. Amoretti, ponte sulla ferrovia (Galasso); Nosocomio Provinciale, ex Ospedale Paolo Pini (Galasso). R (C). CO2 COR SOR PIA CES. (775) 825 875 925 960 990.
Per la località «Porta Renza» citata da Cesati si veda la nota ([1]).
Scutellaria galericulata L.
Grh circumbor q2. r2 gME dHY C-R/C-S-R. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). R (C). OMA CO1 FR2 CES. (775) 825 875 925 (960) 990.
Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).
Stachys germanica L.
Hsc eurimed q3. r2 gME dPZ S/C-S-R. aph. Ω (C). C61. (775) (825) 875.
Stachys officinalis (L.) Trevis.
Hsc eur-cauc q4. r2 gAU/ME dPZ S. aph. Ω (C). CES. (775) 825.
Per la località «Portello, prata» citata da Cesati si veda la nota ([3]).
Stachys palustris L.
Grh circumbor q3. r2 gAU/ME dHY/PZ C-R. pph. Ronchetto delle Rane, lungo alcune rogge (Galasso); Trenno, lungo alcune rogge (Galasso). R (R). FR2 CES. (775) 825 (875) (925) (960) 990.
Per le località «Porta Vercellina» e «Porta Tenaglia» citate da Cesati si vedano le note ([13]) e ([14]).

Fig. 20 - *Teucrium scordium* (da Schlechtendal).

Stachys sylvatica L.
Grh eurosib q4. r2 gAU/ME dPZ C/C-R. aph. Via Manduria (Galasso); Parco delle Cave, presso l'ex cabina elettrica (Galasso). RR (C). PIA CES. (775) 825 (875) (925) 960 990.
Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota ([22]).
Teucrium chamaedrys L.
Zre eurimed q4. r2 gME dPZ S. aph. Ω (C). CES. (775) 825.
Per la località «Portello, bastioni» citata da Cesati si veda la nota ([3]).
Teucrium scordium L.
Hsc eur-cauc q3. r2 gME dPZ S/C-S-R. pph. Ω (R). C61 PIA. (775) (825) 875 (925) 960.
Pianta molto rara, legata agli ambienti umidi oligotrofici, della quale non si hanno dati attuali. Per l'iconografia si veda la figura 20.
Thymus pulegioides L. (V)
(*T. serpyllum* auct. p.p.)
Cre euras q5. r2 gME dFO S-C. pph. Alzaia Naviglio Grande, presso S. Cristoforo (Banfi). RR (R). COR MZU SOR CES. (775) 825 875 (925) (960) 990.
Per la località «Porta Vercellina» citata da Cesati si veda la nota ([13]).

Callitrichaceae
Callitriche hamulata Koch
(«Kütz.»)
Arz eur q3. r3 gHY dHY R/C-R. pph. Ω (R). PIA. (775) (825) (875) (925) 960.
Callitriche obtusangula Le Gall
Arz med-atl q1. r3 gAN dHY R/C-R. aph. Ω (-). PIA. (775) (825) (875) (925) 960.
Callitriche palustris L.
Arz circumbor q5. r3 gAN dHY R/C-R. pph. Ω (C). PIA CES. (775) 825 (875) (925) 960.
Per le località «Portello» e «Porta Castello» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([15]).
Callitriche platycarpa Kütz. in Rchb. (∃)
Arz med-atl q1. r3 gAN dHY R/C-R. aph. Assiano e Muggiano, lungo varie rogge (Galasso); Ronchetto delle Rane, lungo varie rogge (Galasso); Trenno, lungo varie rogge (Galasso). R (-). (775) (825) (875) (925) (960) 990.
Callitriche stagnalis Scop.
Arz euras q3. r3 gAN dHY R/C-R. pph. Ω (C). PIA. (775) (825) (875) (925) 960.

Plantaginaceae
Plantago lanceolata L. (V)
Hro cosmop (euras) q4. r3 gAN dPZ C-S-R. aph. Tutta la citttà (Galasso & Banfi). CC (CC). OMA CO2 ARD SOR VAN VIO PIA GAL CES. 775 825 875 925 960 990.
Per le località «Porta Renza», «Portello e Porta Vercellina» e «Porta Tenaglia» citate da Cesati si vedano le note ([1]), ([3]), ([13]) e ([14]).
Plantago major L.
Hro cosmop (euras) q3. r1 gAN dPZ R/C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). CE1 OMA (sub *P. major* et *P. minor*) CO1 ARD SOR VAN VIO PIA GAL CES. 775 825 875 925 960 990.
Per la località «S. Giovanni alla Paglia» citata da Cesati si veda la nota ([4]).

Buddlejaceae
Buddleja davidii Franch.
Nca euras (E-as) q2. r2 gME/PS dAN C. dph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). R (R). FR5. 990.

Oleaceae
Ligustrum vulgare L.
Nsc eur-W-as q3. r2 gME dEZ S-C. aph. Ω (C). OMA VAN PIA CES. 775 825 875 (925) 960.
Per la località «Porta Orientale» citata da Cesati si veda la nota ([1]).

Scrophulariaceae
Antirrhinum majus L.
Hsc eurimed q2. r2 gME dAN C. dph. Via F. Gonin (Galasso); via Masaniello (Galasso); p.zale delle Medaglie d'Oro (Galasso); via dei Missaglia (Galasso); via G. Ripamonti, binari del tram tra v.le Isonzo e via G. Lorenzini (Galasso). R (R). OMA. (775) (825) 875 (925) (960) 990.
Cymbalaria muralis P.Gaertn., B.Mey. & Scherb.
Cre cosmop (S-eur) q3. r2 gAU/ME dCA C-S-R. aph. Via C. Baroni (Galasso); via A. Ceriani (Galasso); Giardini Pubblici (Galasso & Banfi). R (C). OMA CO1 ARD SOR VAN CES (sub *Antirrhinum cymbalaria*). 775 825 875 925 (960) 990.
Per le località «Porta Renza» e «Portello» citate da Cesati si vedano le note ([1]) e ([3]).
Gratiola officinalis L.
Grh circumbor q2. r2 gME dHY S/C-S-R. pph. Piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso); Trenno, prato umido a nord della Cascina S. Romano (Galasso). RR (C). VAN PIA FR2 GAL. 775 (825) (875) (925) 960 990.
Kickxia elatine (L.) Dumort.
Tsc eurimed q3. r2 gME dAN C-R. dph. Ω (R). CO1. (775) (825) (875) 925.
Linaria vulgaris Mill. (∃)
Hsc euras q3. r3 gAU/ME dCA C-R. aph. Tutte le periferie (Galasso & Banfi). R (C). (775) (825) (875) (925) (960) 990.
Lindernia dubia (L.) Pennell (∃)
Tsc euroamer (N-amer) q1. r1 gME dHY R/C-S-R. dph. Boffalora, risaie (Galasso); Figino e Trenno, risaie e prato umido a nord della Cascina S. Romano (Galasso); via dei Missaglia 117, stagnetto presso il centro sportivo Vismara (Galasso); Ronchetto delle Rane, risaie (Galasso). R (C). 990.
Melampyrum arvense L.
Tsc euras q4. r1 gAU/ME dFO S-R aph. Ω (R). B6A. (775) 825.
Bertoloni indica questa specie per «Rasenta»; si tratta di un errore di copiatura del cartellino, che riportava «Roserio» (Soldano, 1994). Si vedano anche le note a *Juncus tenageia*, nell'elenco della flora stabile, e a *Selaginella helvetica*, nell'elenco della flora avventizia.
Odontites vernus (Bellardi) Dumort.
(*O. ruber* Besser, «*O. rubra* (Baumg.) Opiz», *O. serotinus* Dumort.)
Tsc euras q3. r1 gAU/ME dAN R/C-S-R. aph. Stazione MM1 Molino Dorino (Banfi); Parco delle Cave, presso l'ex cabina elettrica (Galasso); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso). R (R). C62 FR5 CES. (775) 825 875 (925) (960) 990.
Per la località «Porta Orientale» citata da Cesati si veda la nota ([1]).
Rhinanthus minor L.
Tsc euroamer q4. r1 gAU/ME dAN R/S-R. dph. Ω (R). VAN. 775.
Scrophularia auriculata L. (V)
(*S. aquatica* auct. non L.)
Hsc eur q2. r2 gME dAN C-R. pph. Ω (C). LA2 OMA CO2 CES. (775) 825 875 925.
Per la località «Malnoè» citata da Lanfossi si veda la nota ([26]). Invece per «Portello, Sempione» e «Prato Centenaro», del Cesati, si vedano le note ([3]), ([20]) e ([22]).
Scrophularia canina L.
Hsc eurimed q3. r2 gMY dAN C/C-S-R. aph. Ω (C). OMA PIA CES. (775) 825 875 (925) 960.
Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota ([22]).
Scrophularia nodosa L.
Hsc circumbor q4. r2 gME dAN C-R. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). R (R). CO2 COR PIA FR2 CES. (775) 825 875 925 960 990.
Per le località «Prato Centenaro» e «Sempione» citate da Cesati si vedano le note ([22]) e ([20]).
Verbascum blattaria L.
Uro cosmop (paleotemp) q2. r1 gAU/ME dAN C-R. aph. Via Cerkovo, vicino alla ferrovia (FR5); Cimitero di Baggio (Galasso); via Cividale del Friuli (Galasso); v.le E. Fermi incocio via Ivrea (FR5); via dei Missaglia (Galasso). R (C). CO2 GAL FR5 CES. (775) 825 (875) 925 (960) 990.
Per la località «Sempione» citata da Cesati si veda la nota ([20]).
Verbascum densiflorum Bertol.
Hro S-eur q4. r1 gAU/ME dAN C-R. dph. Ω (R). OMA. (775) (825) 875.
Verbascum nigrum L.
Hro eur-S-sib q4. r1 gAU/ME dAN C-R. aph. Parco delle Cave, ex vivaio sul lato est della cava Casati (Galasso). RR (C). CE1 VAN CES. 775 825 (875) (925) (960) 990.
Per le località «Porta Vercellina» e «Sempione» citate da Cesati si vedano le note ([13]) e ([20]).
Verbascum phlomoides L.
Uro eurimed q3. r1 gAU/ME dAN C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). CE1 (sub *V. condensatum*) CO2 SOR GAL CES. (775) 825 875 925 (960) 990.
Per la località «Porta Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).
Verbascum taphsus L.
Uro eur-cauc q4. r1 gAU/ME dAN R/C-S-R. aph. Nell'hinterland è presente, ad esempio, in comune di Cologno Monzese, lungo la provinciale (Banfi). Ω (C). OMA VAN PIA. 775 (825) 875 (925) 960.
Veronica agrestis L.
Tsc eur q3. r1 gAU/ME dFO R. aph. Ω (R). ARD VAN. 775 (825) 875.
Veronica anagallis-aquatica L.
Hsc cosmop q2. r3 gAU dHY R/C-S-R. aph. Assiano e Muggiano, lungo varie rogge (Galasso); Figino e Trenno, lungo varie rogge (Galasso); Parco delle Cave (Galasso); Ronchetto delle Rane, lungo varie rogge (Galasso). R (C). CO2 PIA GAL FR5 CES. (775) 825 (875) 925 960 990.
Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).
Veronica arvensis L.
Tsc cosmop q4. r1 gAU/ME dCA R. aph. Tutta la

città (Galasso & Banfi). CC (C). OMA CO2 ARD SOR VAN GAL CES. 775 825 875 925 (960) 990.

Per le località «Porta Castello» e «Portello e Porta Vercellina» citate da Cesati si vedano le note ([15]), ([3]) e ([13]).

Veronica beccabunga L.

Hre euras q5. r3 gAU/ME dHY C-R. aph. Parco delle Cave, cava Cabassi, sponda ovest (Galasso). RR (C). VAN PIA GAL. 775 (825) (875) (925) 960 990.

Veronica chamaedrys L.

Grh eurosib q5. r3 gME dCA S/C-S-R. aph. Parco Lambro (Galasso & Banfi). R (C). CO1 SOR PIA GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per le località «Porta Renza» e «Portello» citate da Cesati si vedano le note ([1]) e ([3]).

Veronica hederifolia L.

Ure euras q4. r1 gAU dFO R/S-R. aph. Via Albona (Galasso); Assiano e Muggiano, lungo i vari fontanili (Galasso); via C. Baroni (Galasso); via dei Missaglia (Galasso); torrente Seveso, destra idrografica dall'inizio del territorio comunale fin lungo la via L. Ornato (Galasso). R (C). COR MZU VAN CES. 775 825 875 (925) (960) 990.

Per la località «Portello di Porta Vercellina» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Veronica officinalis L.

Cre euras q4. r2 gAU/ME dCA S/C-S-R. pph. Ω (R). LA1. (775) 825.

Veronica peregrina L.

Tsc euroamer (amer) q2. r1 gAU dCA R. dph. Cimitero di Baggio (Galasso); via dei Missaglia 117, stagnetto presso il centro sportivo Vismara (Galasso). RR (R). COR VAN GAL. 775 (825) 875 (925) (960) 990.

Veronica persica Poir. in Lam.

Ure cosmop (W-as) q4. r2 gAU/ME dCA R. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (CC). C62 CO1 SOR GAL CES. 825 875 925 (960) 990.

Per le località «Porta Renza» e «Portello» citate da Cesati si vedano le note ([1]) e ([3]).

Veronica polita Fr.

Tsc cosmop (iran-turan) q2. r1 gAU dCA R. dph. Parco Lambro (Banfi). R (C). CO1 CES. (775) 825 (875) 925 (960) 990.

Per le località «Portello e Porta Vercellina» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([13]).

Veronica praecox All.

Tsc C-eur q2. r1 gAU dCA R. dph. Ω (R). VAN. 775.

Per la località «Porta Tenaja» citata da Vandelli si veda la nota ([14]).

Veronica serpyllifolia L.

Hre cosmop (circumbor) q5. r2 gMY dCA C-S-R. aph. Via Cividale del Friuli 15, aiuole del condominio (Galasso); Trenno, lungo il fontanile Spinè (Galasso). RR (R). MZU CES. (775) 825 875 (925) (960) 990.

Per la località «Porta Renza» citata da Cesati si veda la nota ([1]).

Veronica sublobata M.A.Fischer

Ure euras q2. r1 gAU dFO R. aph. Parco delle Cave, cava Casati (Galasso); Parco Lambro (Banfi); Ronchetto delle Rane, lungo varie rogge (Galasso); Trenno, lungo il fontanile Giuscano (FR1, FR2, FR3). R (R). FR1 FR2 FR3. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Veronica triphyllos L.

Tsc eur-W-as q3. r1 gAU/ME dCA R. dph. Ω (R). C62 VAN. 775 (825) 875.

Veronica verna L.

Tsc euras q4. r1 gAU dCA R. aph. Ω (R). SOR. (775) (825) 875.

Orobanchaceae

Orobanche minor Sm.

Grh cosmop (paleotemp) q3. r2 gAU dAN S-C. pph. Ω (C). C62. (775) (825) 875.

Orobanche purpurea Jacq.

Grh eur-S-sib q3. r2 gAU dAN S-C. pph. Via L. Bertelli detto Vamba, lungo il Naviglio della Martesana (FR5); cantiere della metropolitana tra le vie Moncucco e Rimini (Galasso). RR (R). FR5. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Orobanche ramosa L.

Tpa paleotemp q2. r1 gAU dAN S-R. pph. Ω (R). LA2. (775) 825.

Per la località «Simonetta» citata da Lanfossi si veda la nota ([38]).

Lentibulariaceae

Utricularia australis R. Br. (V)

Apl eur q1. r3 gME dHY C-R. aph. Ω (RR). OMA (sub *U. vulgaris*) PIA (sub *U. minor*). (775) (825) 875 (925) 960.

Campanulaceae

Campanula rapunculoides L.

Grh eur-cauc q3. r2 gME dAN C. aph. Figino, lungo il fontanile Giuscano (FR1, FR2). RR (C). CO2 COR MZU SOR FR1 FR2. (775) (825) 875 925 (960) 990.

Campanula rapunculus L.

Hsc paleotemp q3. r2 gME dAN C-S-R. aph. Quarto Oggiaro, Parco Lessona (FR5). RR (C). B2A OMA CO1 COR MZU SOR FR5 CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Calvairate» citata da Bertoloni si veda la nota ([37]); per «Porta Monforte», del Cobau, si veda la nota ([19]). Infine per «Portello, bastioni», «Prato Centenaro», «Porta Comasina» e «Conca Viarenna» citate da Cesati si vedano le note ([3]), ([22]), ([9]) e ([18]).

Campanula trachelium L.

Hsc paleotemp q3. r2 gME dAN C. aph. Parco delle Cave, cava Casati, sentiero sul lato est (Galasso). RR (C). OMA CO1 CES (sub *C. trachelium* et *C. urticifolia*). (775) 825 875 925 (960) 990.

Legousia hybrida (L.) Delarbre

Tsc med-atl q2. r1 gAU/ME dCA R. aph. Ω (-). CES. (775) 825.

Per le località «Portello e Porta Vercellina» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([13]).

Legousia speculum-veneris (L.) Chaix

Tsc eurimed q3. r1 gAU/ME dAN C-R. dph. Ω (C). CO1 SOR VAN CES. 775 825 875 925.

Per la località «S. Pietro in Sala» citata da Cesati si veda la nota ([8]).

Rubiaceae

Cruciata glabra (L.) Ehrend.

Grh euras q5. r2 gME/MY dCA S-R. aph. Ω (R). PIA CES. (775) 825 (875) (925) 960.

Cruciata laevipes Opiz

Grh euras q3. r2 gME/MY dCA C-S-R. aph. Ron-

chetto delle Rane, lungo la roggia della Pila e lungo un canale (che deriva dalla roggia Grande) suo affluente di sinistra a sud della via Manduria (Galasso). RR (C). VAN CES (sub *Galium cruciatum* et *Vaillantia c.*). 775 825 (875) (925) (960) 990.

Per le località «Porta Vercellina» e «Portello, bastioni» citate da Cesati si vedano le note ([13]) e ([3]).

Galium album Mill.

Hsc eur-W-as q4. r2 gMY dCA C-S-R. aph. Via dei Missaglia, lungo i binari del tram (Galasso); Ronchetto delle Rane, zona agricola (Galasso). R (CC). CO2. (775) (825) (875) 925 (960) 990.

Galium aparine L.

Tin euras q4. r1 gAU/MY dPZ C-R. aph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). C (CC). OMA CO1 SOR VAN PIA FR1 FR2 FR3 GAL CES. 775 825 875 925 960 990.

Per le località «Porta Renza» e «Porta Vercellina» citate da Cesati si vedano le note ([1]) e ([13]).

Galium elongatum C.Presl in J. & C.Presl

Grh eurimed q4. r2 gME/MY dCA C-R/C-S-R. aph. Ω (R). B2A CE1 (sub *G. palustre* β). (775) 825.

Galium mollugo L.

Hsc eur q2. r2 gMY dCA C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). R (R). B2A C71 CO2 PIA FR1 FR2 FR3 GAL CES (sub *G. aparine* et *G. elatum*). (775) 825 875 925 960 990.

Per la località «osteria del Monte Tabor» citata da Bertoloni si veda la nota ([39]). Invece per «Porta Renza», «Portello, bastioni», «Porta Vercellina», «Porta Comasina» e «Conca Viarenna», del Cesati, si vedano le note ([1]), ([3]), ([13]), ([9]) e ([18]).

Galium palustre L.

Grh eur-W-as q4. r2 gME/MY dCA C-R/C-S-R. aph. Strada Cascina Fanetta (trasversale di via F.lli Rizzardi) (Galasso). RR (R). B2A C71 COR MZU PIA CES. (775) 825 875 (925) 960 990.

Per la località «Malnoè» citata da Bertoloni si veda la nota ([26]). Invece per il «Portello», del Cesati, si veda la nota ([3]). L'indicazione di Caruel riprende la segnalazione di Bertoloni.

Galium parisiense L.

Tin eurimed q4. r1 gAU/MY dPZ C-R. aph. Cimitero di Baggio (Galasso); Cimitero Maggiore, zona del cimitero ebraico (Galasso & Banfi); Giardini Pubblici (Galasso). R (R). LA1 CE1 CO2 COR MZA MZU SOR CES (sub *G. litigiosum* et *G. parisiense*). (775) 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Quadronno» citata da Lanfossi e da Cesati si veda la nota ([6]). Invece per «Porta Tenaglia», «Portello», «Porta Vercellina», «Porta Comasina» e «Conca Viarenna», del solo Cesati, si vedano le note ([14]), ([3]), ([13]), ([9]) e ([18]).

Galium uliginosum L.

Grh eur-W-as q5. r2 gMY dCA S/S-C. aph. Ω (R). VAN PIA. 775 (825) (875) (925) 960.

Galium verum L.

Grh euras q4. r2 gME/MY dCA S-C/C-S-R. dph. Cimitero di Baggio (Galasso); Parco delle Cave (Galasso); Trenno, zona agricola (Galasso). R (C). GAL CES. (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Per la località «Piazza d'Armi» citata da Cesati si veda la nota ([24]).

Sherardia arvensis L.

Tsc cosmop (eurimed) q4. r1 gAU/MY dPZ S-R. dph. Via Cividale del Friuli (Galasso); via Valle Anzasca (Galasso). RR (C). CO1 SOR CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Portello, prata» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Caprifoliaceae

Lonicera caprifolium L.

Nli SE-eur-pont q3. r3 gME/PH dEZ C. aph. Ω (C). SOR VAN. 775 (825) 875.

Lonicera japonica Thunb.

Ili circumbor (E-as) q2. r3 gME/PH dEZ C. dph. Castello Sforzesco, lato nordovest del fossato (Galasso & Banfi); Parco delle Cave, cava Casati (Galasso); Ronchetto delle Rane, lungo la roggia della Pila a sud della via Manduria (Galasso); Trenno, lungo il fontanile Spinè (Galasso). R (?). CO2 ST2 PIA B&F. 925 960 990.

Sambucaceae

Sambucus ebulus L.

Grh eurimed q3. r3 gME/MY dEZ C. dph. Ω (R). LA1 OMA CO1 VAN. 775 825 875 925.

Riguardo l'autonomia delle Sambucaceae si veda Bolli (1994).

Sambucus nigra L.

Psc eur-cauc q3. r2 gME/MY dEZ C. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). OMA COB CO2 VAN PIA FR1 FR2 FR3 GAL FR4 FR5 CES FR6. 775 825 875 925 960 990.

Per le località «Porta Renza» e «Portello» citate da Cesati si vedano le note ([1]) e ([3]).

Viburnaceae

Viburnum lantana L.

Nca S-eur-pont q2. r2 gAU/ME dEZ S-C. dph. Ω (R). VAN. 775.

Riguardo l'autonomia delle Viburnaceae si veda Bolli (1994).

Viburnum opulus L.

Nca euras q3. r2 gAU/MY dEZ S-C. aph. Assiano, lungo il fontanile Mezzabarba (Galasso). RR (R). OMA PIA. (775) (825) 875 (925) 960 990.

Adoxaceae

Adoxa moschatellina L.

Grh circumbor q4. r3 gAU/MY dEZ S. pph. Via D. Comboni, boschetto di robinie e sambuchi sul lato ovest del parco (Galasso). RR (R). B5B K25 GIA FR5 FR6. (775) 825 875 (925) 960 990.

Per l'iconografia si veda la figura 21.

Valerianaceae

Valeriana dioica L. (V)

Grh eur q4. r2 gMY dAN S. pph. Ω (RR). OMA VAN CES (sub *V. tripteris*). 775 825 875.

Per la località «Cascina Abbadesse» citata da Bertoloni si veda la nota ([17]). La determinazione del campione di Cesati è stata verificata da Soldano (1994).

Valeriana collina Wallr. (V)

Hsc C-eur q3. r2 gMY dAN C-S-R. aph. Ω (C). VAN (sub *V. officinalis*) PIA (sub *V. officinalis*). 775 (825) (875) (925) 960.

Valerianella dentata (L.) Pollich

Tsc med-atl q4. r1 gAU dPZ S-R. aph. Ω (C). CES. (775) 825.

Fig. 21 - *Adoxa moschatellina* (da Schlechtendal).

Per le località «Porta Orientale», «Portello» e «S. Pietro in Sala» citate da Cesati si vedano le note ([1]), ([3]) e ([8]).

Valerianella locusta (L.) Laterr.

Usc eurimed q3. r2 gAU dPZ S-R. aph. Ω (C). CO1 COR SOR VAN (sub *Valerianella* sp.) CES. 775 825 875 925.

Vandelli, nel suo manoscritto indica *Valerianella* sp.; Provasi ipotizza trattarsi di *V. locusta*. Per la località «Porta Renza» citata da Cesati si veda la nota ([1]).

Dipsacaceae

Knautia arvensis (L.) Coult.

Hsc euras q4. r2 gME/PS dPZ C-S-R. dph. Cimitero di Baggio (Galasso); via Muggiano, presso il ponte sulla Tangenziale ovest (Galasso). RR (C). OMA CES (sub *Scabiosa a.*). (775) (825) 875 (925) (960) 990.

Per le località «Porta Orientale», «Portello, bastioni» e «Prato Centenaro» citate da Cesati si vedano le note ([1]), ([3]) e ([22]).

Succisa pratensis Moench

Hsc eurosib q4. r2 gME/PS dPZ S. pph. Ω (R). OMA VAN. 775 (825) 875.

Asteraceae

Achillea collina Becker ex Rchb.

(«Becker»)

Hsc SE-eur q3. r2 gAU/MY dPZ C-R/C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (CC). CO2 GAL. (775) (825) (875) 925 (960) 990.

Achillea millefolium L.

Hsc eurosib q5. r2 gAU/MY dPZ C-R/C-S-R. aph. Via E. Bonardi, presso i binari del tram (Banfi). RR (C). B9A OMA CO2 (sub *A. millefolium* var. *collina* fo. *rubiflora*) VAN PIA CES (sub *A. miilefolium* et *A. purpurea*). 775 825 875 925 960 990.

Per le località «Porta Orientale», «Porta Castello», «Porta Comasina» e «Conca Viarenna» citate da Cesati si vedano le note ([1]), ([15]), ([9]) e ([18]).

Ambrosia artemisiifolia L.

Tsc euroamer (N-amer) q1. r1 gAN dPZ C-R. dph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). C (-). FR2 GAL. 990.

Anthemis cotula L.

Tsc eurimed q3. r1 gAU/ME/MY dPZ C-R. aph. Via F. Parri (Banfi). R (C). B9A COR VAN. 775 825 875 (925) (960) 990.

Per la località «Porta Vercellina» citata da Bertoloni si veda la nota ([13]).

Arctium lappa L.

Hsc euras q3. r2 gME/PS dPZ C-R. aph. Via Timavo angolo via Galvani (Banfi). R (R). OMA SOR PIA CES. (775) 825 875 (925) 960 990.

Arctium minus (Hill) Bernh.

Hsc eur (eurimed) q3. r2 gME/PS dPZ C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). CO1 PIA GAL. (775) (825) (875) 925 960 990.

Arnoseris minima (L.) Schweigg. & Körte

Tro eur q2. r1 gMY dPZ R/C-S-R. dph. Ω (RR). CE1. (775) 825.

Artemisia absinthium L.

Csc cosmop (E-med) q3. r2 gAN dPZ C-R. dph. Via Gratosoglio (Galasso); via E. Jona, incolti dietro al Cimitero Maggiore (Galasso & Banfi); Parco delle Cave, cava Casati (Galasso); ruderati sottostanti la Tangenziale est, nei pressi di via Rombon (FR6). RR (R). GAL FR6. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Artemisia annua L.

Tsc euras q1. r1 gAN dPZ C-R. dph. Via Castellammare (Galasso); canale Deviatore dell'Olona, poco a sud di via F. Parri (Galasso); via Eritrea (Banfi); v.le G.B. Gadio (Galasso); via E. Jona e ruderati intorno al Cimitero Maggiore (Galasso & Banfi); via dei Missaglia (Galasso); Monte Stella (Galasso & Banfi); alzaia Naviglio Pavese (Galasso); Parco delle Cave, cava Cerutti-Ongari ed ex vivaio sul lato est delle cava Casati (Galasso); ruderati sottostanti la Tangenziale est presso via Rombon (Galasso); v.le E. Zola (Galasso). R (R). B&F. 990.

Artemisia verlotiorum Lamotte

(«*verlotorum*»)

Grh euras (E-as) q2. r3 gAN dPZ C. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). ST2 PIA FR2 GAL. 925 960 990.

Artemisia vulgaris L.

Hsc circumbor q2. r2 gAN dPZ C/C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (CC). OMA CO2 VAN FR2 GAL CES. 775 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Aster lanceolatus Willd.

Hsc euroamer (N-amer) q1. r2 gMY dAN C. dph.

Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). R (R). ST2 FR2 FR5. 925 (960) 990.

Aster squamatus (Spreng.) Hieron.

Usc cosmop (neotrop) q2. r2 gAU dAN C-R. dph. Via Bisceglie (FR5); via Brembo, lungo la ferrovia (FR5); cavalcavia Buccari, pendio erboso arido (Banfi); alzaia Naviglio Grande, a ovest di S. Cristoforo (FR5); ruderati tra via A. Omodeo e la Cascina S. Leonardo (FR5); Parco delle Cave, cava Cerutti-Ongari, sponda est (Galasso); S. Siro, davanti all'ex Palazzetto dello Sport (FR5); ruderati sottostanti la Tangenziale est presso via Rombon (Galasso) e presso via C. e O. Cima (FR5). R (-). FR5. 990.

Bellis perennis L.

Hro circumbor (eur-cauc) q4. r2 gMY dPZ R/C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CCC). OMA CO1 ARD SOR VAN VIO PIA FR2 GAL CES. 775 825 875 925 960 990.

Per la località «Portello, bastioni» citata da Cesati si veda la nota (3).

Bidens bipinnatus L.

(*«bipinnata»)*

Tsc euroamer (N-amer) q1. r1 gAU/MY dPZ C-R. dph. Lungo gli erbosi di molti binari del tram, quali quelli delle linee: 1, 2, 4, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 21, 23, 29, 30 (Galasso & Banfi); via P.S. Mancini (Galasso). R (C). ST2 PIA FR5 FR6. 925 960 990.

Bidens cernuus L.

(*«cernua»*)

Tsc circumbor (euras) q2. r1 gME/MY dPZ C-R. aph. Ω (R). PIA. (775) (825) (875) (925) 960.

Bidens frondosus L.

(*«frondosa»*)

Tsc euroamer (N-amer) q1. r1 gAU/MY dPZ C-R. dph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). C (R). GIA FR1 FR2 FR3 GAL FR6. 960 990.

Bidens tripartitus L.

(*«tripartita»*)

Tsc euras q2. r1 gAU/MY dPZ C-R. aph. Piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso). RR (C). CO1 PIA GAL CES. (775) 825 (875) 925 960 990.

Per la località «Naviglio di via Vallone» citata da Cobau si veda la nota (18). Invece per il «Portello», del Cesati, si veda la nota (3).

Carduus acanthoides L.

Hsc eur-cauc q3. r2 gME dAN C-R. aph. Via Cardinale E. Tosi (Galasso); via A. Danusso, lungo la roggia Desa (Galasso); via E. Jona (Galasso & Banfi); via Triboniano (Galasso & Banfi). R (-). VAN. 775 (825) (875) (925) (960) 990.

Carduus crispus L.

Hsc eurosib q4. r2 gME dAN C-R. pph. Ω (R). SOR CES. (775) 825 875.

Centaurea bracteata Scop.

Hsc SE-eur q3. r2 gME dPZ S/C-S-R. dph. Ω (CC). CO2 (sub *C. amara*). (775) (825) (875) 925.

Centaurea cyanus L.

Tsc cosmop (stenomed) q3. r1 gME dCA R. dph. Via C. Baroni ai c.n. 194-198 (Galasso); via Chiesa Rossa, presso il distributore GPL (Galasso). RR (C). OMA CO1 VAN GAL CES. 775 825 875 925 (960) 990.

Per le località «Porta Orientale» e «Porta Vercellina» citate da Cesati si vedano le note (1) e (13).

Centaurea nigrescens Willd. (V)

(incl. subsp. *ramosa* Gugler)

Hsc eur q4. r2 gME dPZ S/C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). CO2 SOR VAN (sub *C. jacea*) PIA FR2 (sub *C. pratensis*) GAL CES (sub *C. pratensis*). 775 825 875 925 960 990.

Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota (22).

Chondrilla juncea L.

Hsc eurosib q4. r2 gME dAN S-C. aph. Giardini Pubblici (Banfi); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso). RR (-). SOR CES. (775) 825 875 (925) (960) 990.

Per la località «Portello, bastioni» citata da Cesati si veda la nota (3).

Cichorium intybus L.

Hsc cosmop q3. r2 gME/MY dPZ C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). OMA CO1 VAN CES. 775 825 875 925 (960) 990.

Per le località «Portello e Porta Vercellina, bastioni» citate da Cesati si vedano le note (3) e (13).

Cirsium arvense (L.) Scop.

Grg cosmop (euras) q4. r2 gME dAN C. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). OMA CO2 PIA GAL CES (sub *Serratula a.*). (775) 825 875 925 960 990.

Per le località «Sempione», «Portello» e «Prato Centenaro» citate da Cesati si vedano le note (20), (3) e (22).

Cirsium oleraceum (L.) Scop.

Hsc eurosib q4. r3 gME/PS dAN C. pph. Ω (R). LA3 B9A PIA. (775) 825 (875) (925) 960.

Per la località «Calvairate» citata da Lanfossi si veda la nota (37); per la «Senavra» indicata da Bertoloni si veda invece la nota (29).

Cirsium vulgare (Savi) Ten.

Hsc cosmop (paleotemp) q4. r2 gAU/ME dAN C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). CO2 SOR GAL CES (sub *Cnicus lanceolatus*). (775) 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota (3).

Conyza bonariensis (L.) Cronquist

Usc cosmop (neotrop) q2. r1 gAU dAN C-R. dph. Via F. Brunelleschi, tra via Savona e la ferrovia (FR5); via A. Costa, parcheggio nei pressi di p.zale Loreto (FR5); via A. Litta Modignani, tra via Salemi e via Santuario del Sacro Cuore (FR5). R (R). FR5. 990.

Conyza canadensis (L.) Cronquist

Usc cosmop (N-amer) q3. r1 gAU dAN C-R. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CCC). OMA CO1 SOR VAN ST2 FR2 GAL FR5 CES. 775 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota (22).

Conyza sumatrensis (Retz.) E.Walker

(*C. albida* Willd. ex Spreng.)

Usc cosmop (neotrop) q2. r1 gAU dAN C-R. dph. Alle varie località citate da Frattini aggiungiamo le seguenti: Giardini Pubblici (Banfi); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso); Trenno, lungo il canale Deviatore dell'Olona (Galasso); Tangenziale est, presso Cascina Gobba (Banfi). R (C). FR5. 990.

Crepis capillaris (L.) Wallr. (V)

Usc C-eur q2. r1 gME/MY dAN R/S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (R). CO2 COR MZU PIA FR2 CES (sub *C. tectorum*). (775) 825 875 925 960 990.

Per le località «Porta Comasina» e «Conca Viarenna» citate da Cesati si vedano le note ([9]) e ([18]). La determinazione del campione di Cesati è stata verificata da Soldano (1994).

Crepis setosa Haller f.

Tsc E-eurimed q3. r1 gME/MY dAN C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). B8B CO2 MZA SOR CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per le località «Porta Comasina», «Conca Viarenna» e «Piazza d'Armi» citate da Cesati si vedano le note ([9]), ([18]) e ([24]).

Crepis tectorum L.

Tsc eurosib q3. r1 gAU/MY dAN C-R. aph. Ω (R). COR. (775) (825) 875.

Crepis vesicaria L. subsp. ***taraxacifolia*** (Thuill.) Schinz & R.Keller

(«(Thuill.) Thell.»)

Usc med-atl q3. r1 gME/MY dAN C-R. aph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). C (R). FR2. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Crepis vesicaria L. subsp. ***vesicaria***

Usc med-atl q3. r1 gME/MY dAN R/C-R. aph. Via Cividale del Friuli (Galasso); via Pistoia (Galasso). R (R). FR2. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Dittrichia graveolens (L.) Greuter

(*Inula g.* (L.) Desf.)

Usc med-turan q2. r2 gME/MY/PS dAN C-R. dph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). C (C). FR5 FR6. 925 (960) 990.

Frattini (1994) riporta un dato d'erabario di Ceroni e un appunto di Giacomini relativo a una raccolta di Rossi. Entrambe le segnalazioni risalgono al 1938 e riguardano l'«ex scalo merci ferroviario del Sempione», per il quale si veda la nota ([34]).

Erigeron acer L.

Hsc circumbor q4. r2 gMY dAN S-R. dph. Ω (R). CO2. (775) (825) (875) 925.

Erigeron annuus (L.) Pers.

(incl. subsp. *strigosus* (Mühlenb. ex Willd.) Wagenitz)

Usc cosmop (N-amer) q3. r1 gAU/MY dAN C-R. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). B9A COR MZU SOR ST2 FR2 GAL CES. 825 875 925 (960) 990.

Per le località «Portello, aggeres», «Portello, Sempione» e «Prato Centenaro» citate da Cesati si vedano le note ([3]), ([20]) e ([22]).

Eupatorium cannabinum L.

Hsc paleotemp q3. r2 gPS dAN C-R/C-S-R. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi); via G. Bellini detto il Giambellino (Galasso); via dei Missaglia (Galasso). C (C). OMA CO2 PIA FR2 GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.

Filago pyramidata L.

(*F. germanica* Huds. non L., nec fortiori (L.) Huds.)

Tsc paleotemp q2. r1 gME dAN/PZ S-R. aph. Ω (C). B9A CES. (775) 825.

Per la località «Porta Tenaglia» citata da Cesati si veda la nota ([14]).

Galinsoga parviflora Cav.

Tsc euroamer (S-amer) q3. r1 gAU dPZ S-R. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). R (C). CO1 SOR ST2 GIA FR1 FR2 FR3 GAL. 875 925 960 990.

Galinsoga quadriradiata Ruiz & Pav.

(*G. ciliata* (Raf.) S.F.Blake)

Tsc euroamer (S-amer) q2. r1 gAU dPZ S-R. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (R). GIA FR1 FR2 FR3. 960 990.

Le due specie di *Galinsoga* differiscono per alcuni evidenti caratteri: pagliette (e non ligule come indicato in Flora d'Italia!) trifide, peli appressati, mai ghiandolari, ligule brevi in *G. parviflora*; pagliette intere, peli patenti e ghiandolari, ligule maggiori in *G. quadriradiata* (Stace, 1991).

Helianthus tuberosus L.

Grg euroamer (N-amer) q2. r4 gME/MY dPZ C. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (R). CO2 GAL. 925 (960) 990.

Hieracium insuetum Jord. ex Boreau

(*H. australe* Fr., *H. australe* Fr. subsp. *mediolanense* Fen. & Zahn in Zahn & Fen., *H. laevigatum/racemosum*)

Hsc - q-. r2 gME/MY dAN S/C-S-R. aph. Ω (-). FRI FE1 CO3 Z&F FE2 F26 FE3. (775) 825 (875) 925.

Le interpretazioni delle indicazioni riguardanti specie del genere *Hieracium* s.l. (incl. *Pilosella*) sono soltanto indicative, sia per la difficoltà di muoversi all'interno di questo complicato e irrisolto gruppo sia per la mancanza di testimonianze d'erbario; in ogni caso, trattandosi di entità legate alle antiche strutture murarie (bastioni), oggi risultano completamente estinte.

Hieracium racemosum Waldst. & Kit. ex Willd. aggr.

(«Waldst. & Kit.»)

Hsc - q-. r2 gME/MY dAN S/C-S-R. aph. Ω (R). CE1 (sub *H. scabrum*). (775) 825.

Si veda la nota a *Hieracium insuetum.*

Hieracium sabaudum L. aggr.

Hsc - q-. r2 gME/MY dAN S/C-S-R. aph. Trenno, lungo il fontanile Spinè ai bordi di una risaia (Galasso). RR (C). SOR. (775) (825) 875 (925) (960) 990.

Si veda la nota a *Hieracium insuetum.*

Hieracium tolstoji Fen. & Zahn in Zahn & Fen.

(«*tolstoii*», *H. laevigatum/porrifolium/racemosum*, *H. insuetum/porrifolium*)

Hsc - q-. r2 gME/MY dAN S/C-S-R. aph. Ω (-). FRI (sub *H. asperum*) Z&F FE2 F26 FE3. (775) 825 (875) 925.

Si veda la nota a *Hieracium insuetum.*

Hieracium umbellatum L.

Hsc circumbor q3. r2 gME/MY dAN S/C-S-R. aph. Ω (C). CES. (775) 825.

Per la località «Portello, aggeres» citata da Cesati si veda la nota ([3]). Si veda anche la nota a *Hieracium insuetum.*

Hieracium vulgatum Fr. aggr. (V)

(*H. lachenalii* auct. non C.C.Gmel.)

Hsc - q-. r2 gME/MY dAN S/C-S-R. aph. Ω (C). CE1 (sub *H. sylvaticum*) B8A (sub *H. sylvaticum*) CO2 CES. (775) 825 (875) 925.

Per le località «Porta Comasina» e «Conca Viarenna» citate da Cesati si vedano le note ([9]) e ([18]). Si veda anche la nota a *Hieracium insuetum.*

Hypochaeris glabra L.

(«*Hypochoeris*»)

Tro eurimed q3. r1 gAU/ME/MY dAN C-S-R. aph. Ω (R). CES. (775) 825.

Per le località «Sempione», «Portello, aggeres» e «Prato Centenaro» citate da Cesati si vedano le note ([20]), ([3]) e ([22]).

Hypochaeris maculata L.

(«*Hypochoeris*»)

Hro eurosib q3. r2 gME/MY dAN S/C-S-R. pph. Ω (R). COR MZU. (775) (825) 875.

Hypochaeris radicata L.
(«*Hypochoeris*»)
Hro eur-cauc q3. r2 gME/MY dAN C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). OMA CO2 COR MZU VIO CES. (775) 825 875 925 960 990.
Per le località «Porta Comasina», «Conca Viarenna» e «Porta Portello, Olona» citate da Cesati si vedano le note (9), (18) e (3).
Inula conyza DC.
Hsc C-eur-W-as q3. r2 gME/MY dAN S/S-R. aph. P.zale delle Medaglie d'Oro (Galasso); alzaia Naviglio Grande, presso S. Cristoforo (Banfi). R (-). B9A CO1 COR MZU SOR. (775) 825 875 925 (960) 990.
Lactuca serriola L.
Usc eur-S-sib q2. r1 gAU/ME/MY dAN C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). CO2 SOR GAL CES. (775) 825 875 925 (960) 990.
Per la località «Sempione» citata da Cesati si veda la nota (20).
Lapsana communis L.
Tsc paleotemp q3. r1 gME/MY dPZ R/C-R. aph. Giardini Pubblici (Banfi); via Val Cannobina (Galasso). R (C). CO2 COR MZU SOR PIA CES. (775) 825 875 925 960 990.
Per le località «Portello e Porta Vercellina, bastioni» e «Prato Centenaro» citate da Cesati si vedano le note (3), (13) e (22).
Leontodon autumnalis L.
Hsc paleotemp q6. r2 gAU/ME/MY dAN R/C-S-R. aph. Giardini Pubblici (Banfi); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso); Trenno, prati (FR2). R (C). PIA FR2. (775) (825) (875) (925) 960 990.
Leontodon hispidus L. subsp. ***hastilis*** (L) Gremli
(subsp. *danubialis* (Jacq.) Simonk., var. *glabratus* (Koch) Bisch.)
Hro eur-cauc q6. r2 gME/MY dAN S. aph. Ω (CC). CO2 COR MZU SOR CES (sub *Apargia hastilis*). (775) 825 875 925.
Leontodon hispidus L. subsp. ***hispidus***
Hro eur-cauc q6. r2 gME/MY dAN S. aph. Cascina Gobba, prati al termine di via Padova (Banfi); Giardini Pubblici (Banfi). R (CC). PO2 (sub *Apargia h.*) CO2 COR. (775) 825 875 925 (960) 990.
Per la località «Porta Monforte» citata da Cobau si veda la nota (19).
Leucanthemum ircutianum DC.
(*L. vulgare* auct. non Lam.)
Hsc eurosib q4. r2 gKA/MY/PS dPZ C-R/C-S-R. aph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). C (C). OMA CO2 ARD SOR VAN FR2 GAL CES. 775 825 875 925 (960) 990.
Per la località «Porta Tosa» citata da Vandelli si veda la nota (23). Invece per «Porta Comasina» e «Conca Viarenna», del Cesati, si vedano le note (9) e (18).
Logfia arvensis (L.) Holub
(*Oglifa a.* (L.) Cass.)
Tsc eurosib q4. r1 gME dAN S-R. aph. Ω (-). CE1 CES. (775) 825.
Per la località «naviglio di Viarenna» e «Tomba di Viarenna» citata da Cesati si veda la nota (18).
Logfia minima (Sm.) Dumort. (V)
(*Oglifa m.* (Sm.) Rchb.)
Tsc C-eur-S-sib q3. r1 gME dAN S-R. aph. Ω (R). CE1 (sub *Gnaphalium gallicum*) B9A CES (sub *Gnaphalium gallicum*). (775) 825.
Per la località «Porta Vercellina» citata da Bertoloni e da Cesati si veda la nota (13). La determinazione del campione di Cesati è stata verificata da Soldano (1994).
Matricaria discoidea DC.
Tsc circumbor (NE-as) q3. r1 gAU/MY dPZ S-R. dph. Via Beato Michele da Cancano angolo via Val Cannobina (Galasso); via B. Cabella (Galasso); via delle Forze Armate (Galasso); via Pistoia, giardinetti di Baggio (Galasso). R (C). GAL. 990.
Matricaria recutita L.
(*M. chamomilla* L.)
Tsc cosmop (W-as) q2. r1 gMY dPZ C-R. dph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). C (C). OMA CO2 ARD SOR PIA FR2 GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.
Per le località «Porta Orientale» e «S. Pietro in Sala» citate da Cesati si vedano le note (1) e (8).
Mycelis muralis (L.) Dumort.
Hsc eur-cauc q4. r2 gME/MY dAN C-S-R. aph. Giardini Pubblici, lato nord (Banfi); Via G. Giusti 42, nel cortile della scuola (Galasso); via Marina, muretto dei Giardini della Villa Comunale (Banfi). R (?). LA3 OMA CO2. (775) 825 875 925 (960) 990.
Onopordum acanthium L.
Hsc E-med-turan q3. r2 gME dAN C-R. aph. Via M. Gioia, a nord di p.za L. Einaudi (Banfi); ruderati tra via A. Nicolodi e la ferrovia (FR5). R (C). OMA FR5 CES. (775) 825 875 (925) (960) 990.
Per la località «Tomba di Viarenna» citata da Cesati si veda la nota (18).
Petasites hybridus (L.) P.Gaertn., B.Mey. & Scherb.
Grh euras q4. r3 gME dAN C. aph. Assiano, lungo il fontanile Ghiglio presso la via Cusago (Galasso); Parco delle Cave, cava Cabassi, lato ovest (Galasso). RR (C). B9A OMA CO2 CES. (775) 825 875 925 (960) 990.
Per la località «Porta Renza» citata da Cesati si veda la nota (1).
Picris hieracioides L.
Hsc eurosib q5. r2 gAU/ME/MY dAN C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). CO2 COR MZU SOR. (775) (825) 875 925 (960) 990.
Pilosella lactucella (Wallr.) P.D.Sell & C.West (V)
(*Hieracium auricula* auct. non L.)
Hro eurosib q5. r3 gME/MY dAN S/C-S-R. pph. Ω (C). CE1 (sub *Hieracium dubium*) B8A (sub *H. dubium*) CES. (775) 825.
Per la località «boschi della Merlata presso Milano» citata da Bertoloni si veda la nota (25). Invece per «S. Pietro in Sala», del Cesati, si veda la nota (8). Si veda anche la nota a *Hieracium insuetum*.
Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bip.
(*Hieracium pilosella* L.)
Hro eur-cauc q5. r3 gME/MY dAN S/C-S-R. aph. Ω (C). VAN CO3 CES. 775 825 (875) 925.
Cobau (1926, pg. 40) sostiene di aver citato in precedenza questa specie, ma l'unico *Hieracium* da lui prima indicato (Cobau, 1916, 1920) era *H. vulgatum*. Si veda anche la nota a *Hieracium insuetum*. Per la località «Portello, bastioni» citata da Cesati si veda la nota (3).
Pilosella praealta (Vill. ex Gochnat) F.W.Schultz & Sch.Bip.
(*Hieracium p.* Vill. ex Gochnat)
Hsc eur-cauc q3. r3 gME/MY dAN S/C-S-R. aph. Ω (C). COR CES. (775) 825 875.
Per la località «Portello, in marginis» citata da Cesati si veda la nota (3). Si veda anche la nota a *Hieracium insuetum*.
Pseudognaphalium luteoalbum (L.) Hilliard & Burtt
(*Gnaphalium* «*luteo-album*» L.)
Tsc cosmop q3. r1 gME dAN S-R. aph. Ω (R).

CE1 OMA CO2 COR MZU SOR CES. (775) 825 875 925.

Per le località «Porta Comasina» e «Conca Viarenna» citate da Cesati si vedano le note (9) e (18).

Pulicaria dysenterica (L.) Bernh.

Hsc eurimed q3. r2 gME/MY dAN S-C. aph. Alzaia Naviglio Grande, presso S. Cristoforo (Banfi); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso); Trenno, lungo alcune rogge ai bordi delle risaie e prato umido a nord della Cascina S. Romano (Galasso). R (C). FR2 CES. (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Per la località «Porta Portello, Olona» citata da Cesati si veda la nota (3).

Pulicaria vulgaris P.Gaertn.

Tsc paleotemp q2. r1 gME/MY dAN S-R. aph. Piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso). RR (R). CE1 (sub *Inula pulicaria*). (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Per la località «Opio» citata da Cesati si veda la nota (40).

Rudbeckia laciniata L.

Grg euroamer (N-amer) q1. r3 gME/MY dPZ C. dph. Ronchetto delle Rane, ai bordi delle risaie poco a sud della via Manduria (Galasso); Trenno, prato umido a nord della Cascina S. Romano (Galasso). R (R). MIC COZ CO2 ST2 PIA FR2. 875 925 960 990.

Senecio erraticus Bertol. (V)

(incl. subsp. *barbareifolius* (Wimm. & Grab.) Beger, *S. aquaticus* auct.)

Hsc eur q3. r2 gMY dAN R/C-R. aph. Trenno, lungo alcune rogge ai bordi delle risaie (Galasso). R (C). CES. (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota (3).

Senecio inaequidens DC.

Csc euroafr (S-afr) q1. r2 gME/MY dAN C. dph. Via Cividale del Friuli (Galasso); fiume Lambro Meridionale, sinistra idrografica tra via A. Feraboli e via Rozzano (Galasso); via Rombon (Banfi). R (C). B&F GAL. 990.

Senecio ovatus (P.Gaertn., B.Mey. & Scherb.) Willd. (V)

(*S. fuchsii* C.C.Gmel.)

Hsc C-eur q4. r2 gME/MY/PS dAN C. pph. Ω (C). B9A (sub *S. nemorensis*). (775) 825.

Per la località «boschi della Merlata presso Milano» citata da Bertoloni si veda la nota (25).

Senecio vulgaris L.

Tsc cosmop (eurimed) q4. r1 gAU dAN R. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). R (CC). OMA CO1 ARD VAN CES. 775 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota (3).

Solidago canadensis L.

Grg euroamer (N-amer) q2. r3 gME/MY dAN C. dph. Parco delle Cave, cava Cerutti-Ongari (Galasso); Trenno, prato umido a nord della Cascina S. Romano (Galasso). R (C). SOR. 875 (925) (960) 990.

Solidago gigantea Aiton subsp. ***serotina*** (Kuntze) McNeill (V)

(*S. gigantea* sensu Pignatti)

Grg euroamer (N-amer) q2. r3 gME/MY dAN C. dph. Via Bisceglie (Galasso); via dei Missaglia (Galasso); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso); via G. Ripamonti (Galasso); via Valpolicella (Galasso); Trenno, prato umido a nord della Cascina S. Romano (Galasso). R (C). FR2. 990.

Sonchus asper (L.) Hill

Usc cosmop (euras) q3. r1 gME/MY dAN R/C-R. aph. Assiano e Muggiano, zona agricola (Galasso); Cimitero di Baggio (Galasso); Trenno, zona agricola (Galasso). R (CC). CO2 VAN GAL CES. 775 825 (875) 925 (960) 990.

Per le località «Sempione» e «Porta Castello» citate da Cesati si vedano le note (20) e (15).

Sonchus oleraceus L.

Usc cosmop (euras) q4. r1 gME/MY dAN R/C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). B8A CO2 ARD SOR VAN PIA GAL CES. 775 825 875 925 960 990.

Per le località «Portello e Porta Vercellina», «Porta Comasina» e «Conca Viarenna» citate da Cesati si vedano le note (3), (13), (9) e (18).

Tanacetum vulgare L.

Hsc euras q4. r3 gME/MY dPZ C/C-R. aph. Via Cividale del Friuli (Galasso); via B. Gozzoli, presso l'Ipercoop (Galasso); Parco delle Cave, cava Cabassi e presso l'ex cabina elettrica (Galasso); via G. Ripamonti, binari del tram tra v.le Isonzo e via G. Lorenzini (Galasso); Trenno, lungo alcune rogge ai bordi delle risaie (Galasso). R (C). FR2 CES. (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota (22). Entità comune lungo gli argini delle marcite e dei canali fino circa alla metà degli anni '70; oggi è diventata decisamente rara.

Taraxacum laevigatum (Willd.) DC. aggr.

Hro - q-. r2 gME/MY dAN R/C-S-R. aph. Ω (C). CO2. (775) (825) (875) 925.

Taraxacum officinale Weber in F.H.Wigg. aggr.

Hro - q-. r2 gME/MY dAN R/C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). OMA CO2 ARD SOR VAN VIO PIA FR2 GAL CES. 775 825 875 925 960 990.

Per le località «Portello e Porta Vercellina» citate da Cesati si vedano le note (3) e (13).

Tragopogon pratensis L. subsp. ***minor*** (Mill.) Wahlenb. (∃)

(subsp. *minor* «(Mill.) Hartm.»)

Hsc eurosib q2. r2 gKA/ME/MY dAN C-R/C-S-R. aph. Cimitero di Baggio (Galasso); via dei Missaglia (Galasso); via Muggiano (Galasso); via S. Arialdo (Banfi). R (-). (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Tragopogon pratensis L. subsp. ***pratensis***

Hsc eurosib q1. r2 gKA/ME/MY dAN C-R/C-S-R. aph. Ω (C). VAN CES. 775 825.

Per le località «Portello, Sempione» citate da Cesati si vedano le note (3) e (20).

Tripleurospermum perforatum (Mérat) Laínz

(*Matricaria perforata* Mérat, *M. inodora* L.)

Usc circumbor (N-eur) q3. r1 gMY dPZ R. dph. Cimitero Maggiore (Galasso & Banfi); via Cividale del Friuli (Galasso); via E. Jona (Galasso & Banfi); Trenno, zona agricola (FR2); via Valle Antrona (Galasso). R (R). CE1 B9A CO2 ARD PIA FR2 GAL. (775) 825 875 925 960 990.

Per la località «Malnoè» citata da Cesati e da Bertoloni si veda la nota (26).

Tussilago farfara L.

Grh paleotemp q5. r3 gME/MY dAN C-R. aph. Tutte le periferie (Galasso & Banfi). R (C). CO2 GAL CES. (775) 825 (875) 925 (960) 990.

Per le località «Porta Renza» e «Portello» citate da Cesati si vedano le note (1) e (3).

Xanthium strumarium L.
(incl. *X. italicum* Moretti)
Tsc cosmop (euroamer) q2. r1 gAN/AU dPZ C-R. dph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). C (C). CE1 OMA CO1 CO2 CES. (775) 825 875 925 (960) 990.
Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota (3).

Butomaceae
Butomus umbellatus L.
Grh euras q2. r3 gME/MY dHY S-C. pph. Via F. Argelati, lungo la roggia Boniforti (Albergoni). RR (R). CES. (775) 825 (875) (925) (960) 990.
Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota (3).

Hydrocharitaceae
Egeria densa Planch. (∃)
(*Elodea d.* (Planch.) Casp.)
Arz euroamer (S-amer) q1. r4 gME/MY dHY C. dph. Via A. Danusso, roggia Desa (Galasso); via G. De Finetti, roggia Desa (Galasso); Ronchetto delle Rane, entro diverse rogge (Galasso). R (R). 990.
Elodea canadensis Michx.
Arz cosmop (N-amer) q2. r5 gME/MY dHY C-R. dph. Trenno, lungo alcune rogge (Galasso). R (CC). CO1 ST2 PIA. 925 960 990.
Vallisneria spiralis L.
Arz cosmop q1. r4 gCO dHY C. pph. Via A. Danusso, roggia Desa (Galasso); Darsena di Porta Ticinese (Banfi); via G. De Finetti, roggia Desa (Galasso); Ronchetto delle Rane, entro diverse rogge (Galasso); Trenno, lungo alcune rogge (Galasso). R (RR). P32. (775) (825) 875 (925) (960) 990.

Alismataceae
Alisma plantago-aquatica L.
Grh cosmop q1. r2 gMY dHY/PZ R/C-R. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi); Parco delle Cave (Galasso); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso). R (C). OMA VAN PIA GAL FR5 CES. 775 825 875 (925) 960 990.
Per le località «Portello» e «S. Giovanni alla Paglia» citate da Cesati si vedano le note (3) e (4).
Sagittaria latifolia Willd. (∃)
Grh euroamer (N-amer) q1. r5 gMY dHY C. dph. Quintosole, risaie (Galasso); Ronchetto delle Rane, lungo le rogge Bercera e Libasso a nord della Tangenziale ovest (Galasso). R (R). 990.
Questa specie, che da noi si riproduce esclusivamente per via vegetativa, era già stata segnalata per la pianura lombarda nella zona a sud di Milano compresa tra i fiumi Lambro Meridionale e Lambro Settentrionale (Bracco & Zucchetti, 1990). Il suo areale è dunque da prolungare verso nord fino a Quintosole e Ronchetto delle Rane, entro il comune di Milano.

Najadaceae
Najas gracillima (A.Br. ex Engelm.) Magnus (∃)
(«(A.Br.) Magnus»)
Arz circumbor (E-as) q1. r3 gHY dHY C-R. dph. Via A. Danusso, roggia Desa (Galasso); via G. De Finetti, roggia Desa (Galasso). RR (CC). 990.
Najas minor All.
Arz paleosubtrop q1. r3 gHY dHY C-R. aph. Ω (R). CES. (775) 825.
Per la località «S. Giovanni alla Paglia» citata da Cesati si veda la nota (4).

Potamogetonaceae
Groenlandia densa (L.) Fourr.
Arz eurosib q2. r3 gAN dHY C/S-C. pph. Ω (R). VAN PIA. 775 (825) (875) (925) 960.
Potamogeton crispus L.
Arz cosmop q2. r3 gAN dHY C-R. aph. Via A. Danusso, roggia Desa (Galasso); Darsena di Porta Ticinese (Banfi); via G. De Finetti, roggia Desa (Galasso); Ronchetto delle Rane, lungo alcune rogge (Galasso). R (C). B5B CO1 VAN PIA. 775 825 (875) 925 960 990.
Per la località «Naviglio di via Vallone» citata da Cobau si veda la nota (18).
Potamogeton friesii Rupr.
Arz euroamer q3. r3 gAN dHY C/S-C. pph. Ω (-). PIA. (775) (825) (875) (925) 960.
Potamogeton gramineus L.
Arz euroamer q2. r3 gAN dHY C-R. pph. Ω (R). VAN. 775.
Potamogeton lucens L.
Arz circumbor q3. r3 gAN dHY C. aph. Ω (C). CO1 VAN PIA. 775 (825) (875) 925 960.
Potamogeton natans L.
Arz cosmop q3. r3 gAN dHY C/S-C. pph. Ω (C). VAN PIA. 775 (825) (875) (925) 960.
Potamogeton nodosus Poir. in Lam.
Arz cosmop q2. r3 gAN dHY C. pph. Parco delle Cave, tra le cave Aurora e Casati (Galasso); Trenno, lungo alcune rogge (Galasso). RR (R). PIA. (775) (825) (875) (925) 960 990.
Potamogeton obtusifolius Mert. & Koch in Röhl.
Arz eurosib q3. r3 gAN dHY C. pph. Ω (-). PIA. (775) (825) (875) (925) 960.
Potamogeton pectinatus L.
Arz cosmop q4. r3 gAN dHY C/S-C. pph. Via dei Missaglia, roggia Cornice tra Ronchetto di Sopra (o Ronchettone) e la Cacina Fornella (Galasso). RR (C). CO2 VAN PIA. 775 (825) (875) 925 960 990.
Potamogeton perfoliatus L.
Arz cosmop q4. r3 gAN dHY C. aph. Ω (C). CO1 PIA. (775) (825) (875) 925 960.
Potamogeton pusillus L.
Arz cosmop q4. r3 gAN dHY C/S-C. pph. Ω (R). CO2 PIA. (775) (825) (875) 925 960.
Per la località «Naviglio di via Vallone» citata da Cobau si veda la nota (18).
Potamogeton trichoides Cham. & Schltdl.
Arz med-atl q4. r3 gAN dHY C/S-C. pph. Trenno, lungo alcune rogge (Galasso). RR (R). PIA. (775) (825) (875) (925) 960 990.

Araceae
Arum italicum Mill.
Grh eurimed q2. r2 gSM dEZ S-R/C-S-R. pph. Giardini della Villa Comunale (FR5, FR6); Muggiano, lungo il fontanile Crovello all'altezza di via Martirano (Galasso). R (R). CO2 MZA PIA FR1 FR2 FR3 FR5 FR6. (775) (825) 875 925 960 990.
Si veda la nota alla specie successiva.

Arum maculatum L.
Grh C-eur q4. r2 gSM dEZ S-R/C-S-R. pph. Assiano e Muggiano, lungo i vari fontanili (Galasso); Figino e Trenno, in particolare lungo il fontanile Giuscano (Galasso); Parco Forlanini, boscaglie di robinie e sambuchi lungo un fossato (FR6); Parco Lambro, sinistra idrografica del fiume all'altezza dell'isolotto (Galasso); via S. Arialdo, canale sul lato nord della strada (Galasso). R (R). PIA FR6. (775) (825) (875) (925) 960 990.
Per Trenno, il Parco Forlanini e il Parco Lambro Frattini (1984a, 1984b, 1993 e Frattini in Toeschi 1984c) indica *A. italicum* e non *A. maculatum*, successivamente (Frattini, 1994) *A. maculatum* e non più *A. italicum*; da controlli effettuati sul posto ci risulta la presenza di *A. maculatum*.

Lemnaceae
Lemna minor L.
Apl cosmop q4. r5 gAU dHY C-R. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). R (C). PIA. (775) (825) (875) (925) 960 990.
Lemna trisulca L.
Apl cosmop q2. r5 gAU dHY S. pph. Nell'hinterland è presente, ad esempio, in comune di Cornaredo (Galasso & Banfi). Ω (C). LA3 OMA PIA CES. (775) 825 875 (925) 960.
Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota ([22]).

Dioscoreaceae
Tamus communis L.
Grh eurimed q2. r2 gMY dEZ C/C-R. aph. Assiano e Muggiano, lungo i fontanili Branzino, Mezzabarba e Pubbie (Galasso); Parco Lambro, confine est lungo la rete di cinta (Banfi). R (C). PIA. (775) (825) (875) (925) 960 990.

Convallariaceae
Convallaria majalis L.
Grh circumbor q3. r3 gAU/ME dEZ S/C-S-R. pph. Trenno, lungo il fontanile Spinè (FR1, FR2, FR3, FR5, FR6). RR (R). FR1 FR2 FR3 FR5 FR6. (775) (825) (875) (925) (960) 990.
Polygonatum multiflorum (L.) All.
Grh euras q4. r3 gME dEZ C/S-C. pph. Assiano e Muggiano, lungo i fontanili Branzino, Crovello, Mezzabarba e Olonetta (Galasso); Boffalora, Parco Teramo-Barona, sui lati sud e sudovest lungo la roggia Restocco (FR6); Figino e Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè (Galasso); Gorla, Parco di Villa Finzi (FR6); Parco delle Cave, cava Casati, sentiero sul lato est (Galasso); Parco Forlanini, boscaglie di robinie e sambuchi lungo un fossato (FR6); torrente Seveso, destra idrografica lungo la via A. Moro (Galasso). R (C). PIA GAL CES FR6. (775) 825 (875) (925) 960 990.

Asparagaceae
Asparagus tenuifolius Lam.
Grh SE-eur-W-as q3. r2 gME dEZ S-C. pph. Ω (R). LA1. (775) 825.

Hemerocallidaceae
Hemerocallis fulva (L.) L.
(«L.»)
Gbu S-eur q2. r5 gME dCA C. dph. Assiano, lungo il fontanile Branzino (Galasso); via delle Forze Armate (Galasso); via dei Missaglia (Galasso); Ronchetto delle Rane, lungo diverse rogge (Galasso). R (R). PO1 LA1 OMA ST2. (775) 825 875 925 (960) 990.
Per le località «Pozzolo» e «Malnoè» citate da Lanfossi si vedano le note ([27]) e ([26]).

Hyacinthaceae
Muscari comosum (L.) Mill.
(*Leopoldia comosa* (L.) Parl.)
Gbu eurimed q3. r3 gME dAN C-R. aph. V.le Monza, tra p.za Gorla e p.za Precotto, campo erboso cintato (Banfi). RR (C). OMA COR SOR VAN CES. 775 825 875 (925) (960) 990.
Per la località «Porta Orientale» citata da Cesati si veda la nota ([1]).
Muscari neglectum Guss. ex Ten.
(«Guss.», incl. *M. atlanticum* Boiss. & Reut.)
Gbu med-turan q4. r2 gAU/MY dAN S. dph. Ω (C). CO1 ARD ART COR MZA MZU SOR. (775) (825) 875 925.
Ornithogalum pyrenaicum L.
Grh eurimed q3. r2 gME/MY dAN C-S-R. pph. Ω (C). VAN. 775.
Ornithogalum umbellatum L.
Gbu eurimed q3. r3 gAU/ME dAN C-R. aph. Via Aicardo (Galasso); Giardini Pubblici (Banfi); via dei Missaglia (Galasso); Nosocomio Provinciale, ex Ospedale Paolo Pini (Galasso); Parco Lambro (Galasso & Banfi); via Pistoia, giardinetti di Baggio (Galasso); Trenno, zona agricola (FR5). R (C). OMA CO1 ARD SOR PIA FR5 CES. (775) 825 875 925 960 990.
Per le località «Porta Renza» e «Portello, bastioni» citate da Cesati si vedano le note ([1]) e ([3]).
Scilla bifolia L.
Gbu C-eur-cauc q4. r2 gME dFO S-R. pph. Assiano e Muggiano, lungo i vari fontanili (Galasso); via C. Belgioioso, lungo il cavo Vivioni (Galasso); via D. Comboni, boschetto di robinie e sambuchi sul lato ovest del parco (Galasso); Figino e Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè (Galasso); Giardini della Villa Comunale, parte meridionale (Galasso); torrente Merlata, tra le autostrade A8-A9 Milano-Laghi e A4 Milano-Torino (Galasso); Parco delle Cave, cave Casati e Cerutti-Ongari, sentieri sui lati est (Galasso); Parco Lambro (Galasso); Ronchetto delle Rane, fosso e boscaglia di robinia situati tra le rogge Bercera e Libasso a sud della Tangenziale ovest presso i confini coi comuni di Opera e Rozzano (Galasso); via Seguro, lungo il fontanile Fombio (Cavagna & Galasso); torrente Seveso, destra idrografica dall'inizio del territorio comunale fin lungo la via L. Ornato (Galasso). R (RR). B4A PIA FR1 FR2 FR3 GAL FR5 FR6. (775) 825 (875) (925) 960 990.

Alliaceae
Allium oleraceum L. (∃)
Gbu euras q4. r3 gMY dCA C-S-R. aph. Assiano e Muggiano, lungo i vari fontanili (Galasso); torrente Seveso, destra idrografica dall'inizio del territorio comunale fin lungo la via L. Ornato (Galasso). R (R). (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Allium sphaerocephalon L.
Gbu paleotemp q4. r2 gAU/ME/MY dCA S/C-S-R. aph. Ω (R). OMA PIA. (775) (825) 875 (925) 960.

Allium ursinum L.
Gbu euras q2. r3 gAU/ME/MY dCA C-R/C-S-R. pph. Assiano e Muggiano, lungo i vari fontanili (Ceffali & Galasso); Giardini Pubblici, lato di via D. Manin tra p.za C. Benso di Cavour e Palazzo Dugnani (FR5, FR6); Giardini della Villa Comunale e adiacente via Marina (Galasso); Parco Forlanini, margine nord poco a ovest del centro sportivo M. Saini, lungo alcuni filari di pioppi cipressini e in boscaglie di robinie e sambuchi lungo un fossato (FR5, FR6); Parco Lambro, sinistra idrografica presso via Feltre (FR5, FR6); Parco Lessona (FR6). R (C). CO1 FR5 FR6. (775) (825) (875) 925 (960) 990.

Allium vineale L.
Gbu eurimed q2. r3 gME/MY dCA S/C-S-R. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi); Cimitero di Baggio (Galasso); Giardini Pubblici (Banfi). R (C). CO1 MZA (sub *A. compactum*) SOR (sub *A. vineale* f. *compactum*) PIA GAL. (775) (825) 875 925 960 990.

Per la località «Porta Monforte» citata da Cobau si veda la nota ([19]).

Amaryllidaceae

Galanthus nivalis L.
Gbu eur-cauc q3. r2 gME dCA S-R. pph. Parco Lambro, sinistra idrografica del fiume tra via Feltre e via Licata (FR5, FR6); torrente Seveso, destra idrografica dall'inizio del territorio comunale fin lungo la via L. Ornato (Galasso) e al margine di alcuni fossati poco a sud di via A. Moro (FR5, FR6). RR (C). B4A ST1 FR5 FR6. (775) 825 (875) 925 (960) 990.

Leucojum vernum L.
Gbu S-eur q3. r2 gME dCA S-R. pph. Assiano, lungo il fontanile Pubbie (Galasso); Figino e Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè (Galasso); torrente Merlata, tra le autostrade A8-A9 Milano-Laghi e A4 Milano-Torino (Galasso); Parco Forlanini, margine nord poco a ovest del centro sportivo M. Saini, lungo alcuni filari di pioppi cipressini e in boscaglie di robinie e sambuchi lungo un fossato (FR5, FR6); Parco Lambro, destra e sinistra idrografica del fiume (FR6); Ronchetto delle Rane, lungo un canale (che deriva dalla roggia Grande) affluente di sinistra della roggia della Pila a sud della via Manduria (Galasso); Ronchetto delle Rane, in una boscaglia di ontani neri e pioppi e lungo le rogge Bercera, Libasso e Libassino a nord della Tangenziale ovest (Galasso); Ronchetto delle Rane, fosso e boscaglia di robinia situati tra le rogge Bercera e Libasso a sud della Tangenziale ovest presso i confini coi comuni di Opera e Rozzano (Galasso). R (R). B4A FR1 FR2 FR3 FR5 FR6. (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Per la località «Cassina dè Pomm» citata da Bertoloni si veda la nota ([31]).

Narcissus poëticus L. (∃)
(incl. *N. radiiflorus* Salisb.)
Gbu oro-S-eur q4. r3 gME/PS dCA S-R. aph. Ronchetto delle Rane, lungo la roggia Libassino a nord della Tangenziale ovest (Galasso). RR (C). (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Colchicaceae

Colchicum autumnale L.
Gbu C-eur q5. r2 gME dCA S/C-S-R. pph. Ω (R). LA1. (775) 825.

Lanfossi indica questa specie tra «Lambrate e Malnoè»; per quest'ultima località si veda la nota ([26]).

Iridaceae

Crocus biflorus Mill. (V)
Gbu med-turan q3. r2 gME dCA S-R. pph. Parco Lambro, sinistra idrografica del fiume tra via Feltre e via Licata (FR5, FR6). RR (R). PO3 (sub *C. vernus*) CE1 (sub *C. lineatus*) FR5 FR6. (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Per la località «Porta Orientale» citata da Cesati si veda la nota ([1]). Per l'iconografia si veda la figura 22.

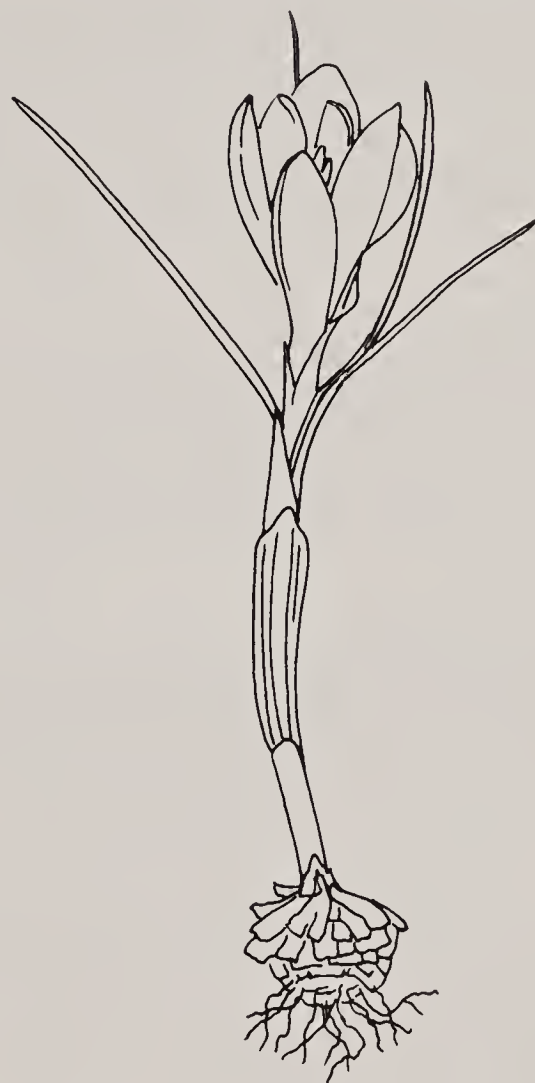



Fig. 22 - *Crocus biflorus.*

Iris pseudacorus L.
Grh euras q1. r3 gME dHY S-C. pph. Chiaravalle, lungo varie rogge (Galasso); Quintosole, lungo varie rogge (Galasso); Ronchetto delle Rane, lungo varie rogge (Galasso); Trenno, lungo varie rogge (Galasso). R (C). VAN PIA FR2. 775 (825) (875) (925) 960 990.

Liliaceae

Gagea villosa (M. Bieb.) Duby
Gbu euras q4. r2 gME/MY dCA S-R. aph. Ω (RR). VAN CES. 775 825.

Taxon non bene identificabile dalla nomenclatura usata nel manoscritto del Vandelli; Provasi avanza l'ipotesi che si tratti, per l'appunto, di *Gagea villosa*. Nell'hinterland questa specie è presente in comune di Cornaredo, ove si trova anche la congenere *Gagea lutea* (L.) Ker Gawl. un tempo sicuramente diffusa anche a Milano.

Orchidaceae
Listera ovata (L.) R.Br. in Aiton
Grh euras q4. r2 gME/MY dAN S. pph. Ω (R). LA3 (sub *Epipactis o.*). (775) 825.
Per la località «Malnoè» citata da Lanfossi si veda la nota ([26]).

Pontederiaceae
Heteranthera reniformis Ruiz & Pav. (∃)
Grh euritrop (neotrop) q1. r2 gME dHY S/C-S-R. dph. Boffalora, risaie (Galasso); via G. De Finetti, risaie ed ex risaie (Galasso); Figino, risaie (Galasso); Quintosole, risaie (Galasso); Ronchetto delle Rane, risaie (Galasso); Ronchetto sul Naviglio, risaie (Galasso); Trenno, risaie (Galasso). R (R). 990.
Heteranthera rotundifolia (Kunth) Griseb. (∃)
(*H. limosa* auct. non (Sw.) Willd.)
Grh euritrop (neotrop) q1. r2 gME dHY S/C-S-R. dph. Quintosole, risaie (Galasso). RR (-). 990.
Una recente revisione del genere *Heteranthera* (Horn, 1985) ha rivalutato questa specie separandola dall'affine *H. limosa*; a essa sono da riferire tutte le segnalazioni italiane di *H. limosa* (Soldano, 1986).

Typhaceae
Sparganium emersum Rehmann (∃)
(incl. subsp. *fluitans* (Gren. & Godr.) Arcang.)
Grh euras q1. r3 gAN/AU dHY C-R. pph. Via A. Danusso, roggia Desa (Galasso); via G. De Finetti, roggia Desa (Galasso); via Martirano, lungo il fontanile Branzino (Galasso). RR (R). (775) (825) (875) (925) (960) 990.
Sparganium erectum L.
Grh euras q1. r3 gAN/AU dHY C/C-R. aph. Boffalora, lungo alcune rogge ai bordi delle risaie (Galasso); Quintosole, lungo alcune rogge ai bordi delle risaie (Galasso); Trenno, lungo alcune rogge ai bordi delle risaie (Galasso). R (C). FR2 CES (sub *S. ramosum*?). (775) 825 (875) (925) (960) 990.
Soldano (1994) ipotizza che l'indicazione di Cesati sia da riferire a queto taxon. Per la località «S. Giovanni alla Paglia» citata da Cesati si veda la nota ([4]).
Typha angustifolia L.
Grh circumbor q2. r3 gAN dAN C. aph. Ω (R). PIA. (775) (825) (875) (925) 960.
Typha × glauca Godr. (∃)
(*T. angustifolia × latifolia*)
Grh circumbor q2. r4 gAN dAN C. aph. Piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso). RR (-). (775) (825) (875) (925) (960) 990.
Typha latifolia L.
Grh cosmop q4. r3 gAN dAN C. aph. Tutte le periferie, in particolare le zone agricole (Galasso & Banfi). R (C). GAL FR5. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Commelinaceae
Commelina communis L.
Ure cosmop (E-as) q2. r3 gAU/ME dCA C-R. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). R (C). CO2 FR1 FR2 FR3. 925 (960) 990.
Tradescantia fluminensis Vell. (∃)
Cre cosmop (S-amer) q1. r3 gAU/ME dCA C-S-R. dph. Museo Civico di Storia Naturale, cortile interno nord (Galasso & Banfi); v.le Piave (Galasso & Banfi). R (-). 990.

Juncaceae
Juncus articulatus L.
Grh circumbor q3. r3 gAN dAN C-S-R. aph. Parco delle Cave, cave Cabassi e Cerutti-Ongari (Galasso); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso). RR (C). GAL. (775) (825) (875) (925) (960) 990.
Juncus bufonius L.
Tca cosmop q4. r1 gAN dAN R. aph. Via dei Missaglia 117, stagnetto presso il centro sportivo Vismara (Galasso). RR (C). CES. (775) 825 (875) (925) (960) 990.
Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota ([22]).
Juncus bulbosus L.
Hca eur q3. r2 gAN dAN S-R/C-S-R. pph. Ω (RR). CES. (775) 825.
Per la località «Sempione» citata da Cesati si veda la nota ([20]).
Juncus compressus Jacq.
Grh euras q4. r3 gAN dAN S/C-S-R. aph. Ω (C). B4A COR MZU. (775) 825 875.
Juncus conglomeratus L.
Grh eurosib q4. r3 gAN dAN S-C/C-S-R. pph. Ω (C). PIA. (775) (825) (875) (925) 960.
Juncus effusus L. (∃)
Grh cosmop q4. r3 gAN dAN C/S-C. aph. Giardini Pubblici (Banfi); via dei Missaglia 117, stagnetto presso il centro sportivo Vismara (Galasso); piazza d'armi, tra via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso); Trenno, zona agricola (Galasso & Banfi). R (C). (775) (825) (875) (925) (960) 990.
Juncus inflexus L.
Grh paleotemp q3. r3 gAN dAN S-C. aph. Parco delle Cave (Galasso); Trenno, prato umido a nord della Cascina S. Romano (FR2). R (C). PIA FR2 GAL. (775) (825) (875) (925) 960 990.
Juncus tenageia Ehrh. in L.f.
(«*tenageja*»)
Tca paleotemp q2. r1 gAN dAN R. aph. Ω (RR). B4A CES. (775) 825.
Bertoloni indica questa specie per la «Cascina Triulza» e per «Sarona». Per la prima località si veda la nota ([12]). Per la seconda potrebbe trattarsi della Cascina Sarona, attualmente in comune di Castano Primo (MI), o, più probabilmente, di una storpiatura del nome riportato sul cartellino originario, scritto da Balsamo-Crivelli e De Notaris, che, molto probabilmente, indicava «Barona», quartiere dell'attuale periferia sudovest; si vedano anche le note a *Melampyrum arvense*, nell'elenco della flora stabile, e a *Selaginella helvetica*, nell'elenco della flora avventizia. Invece per le località «Portello» e «S. Pietro in Sala» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([8]).
Juncus tenuis Willd. (∃)
Hca euroamer (N-amer) q3. r2 gAN dAN C/S-C. dph. Piazza d'armi, tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso). RR (C). 990.
Luzula campestris (L.) DC. in Lam. & DC.
Hca eur-cauc q5. r2 gAN dFO S/C-S-R. aph. Ω (R). COR VAN PIA. 775 (825) 875 (925) 960.

Luzula nivea (L.) DC. in Lam. & DC.
(«(L.) Lam. & DC.»)
Hca oro-SW-eur q4. r2 gAN dFO S/C-S-R. dph. Ω (C). B4A. (775) 825.
Reperto interessante in qualità di presenza extrazonale.
Luzula pilosa (L.) Willd.
Hca circumbor q3. r2 gAN dFO S. aph. Trenno, lungo il fontanile Spinè presso un attraversamento (Galasso). Nei contorni di Milano (a pochi metri di distanza) è ancora presente nei comuni di Rho e Settimo Milanese lungo un fontanile che inizia subito a sud dell'autostrada A4 Torino-Venezia e a ovest del canale secondario Villoresi (Galasso). RR (R). FR1 FR2 FR3 FR6. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Cyperaceae
Bolboschoenus maritimus (L.) Palla (∃)
Grh cosmop q2. r2 gAN dAN/HY C. aph. Boffalora, risaie (Galasso); Ronchetto delle Rane, risaie (Galasso); Ronchetto sul Naviglio, risaie (Galasso); Trenno, risaie (Galasso); Quintosole, risaie (Galasso). R (R). (775) (825) (875) (925) (960) 990.
Carex acuta L.
(*C. gracilis* Curtis)
Grh euras q2. r3 gAN dHY/PZ C. pph. Ω (C). VAN. 775.
Carex acutiformis Ehrh. (∃)
Grh euras q2. r3 gAN dHY/PZ S-C. aph. Assiano, lungo varie rogge (Galasso); Naviglio della Martesana, più punti lungo la destra idrografica (Galasso); Ronchetto delle Rane, lungo diverse rogge (Galasso); Trenno, lungo varie rogge e prato umido a nord della Cascina S. Romano (Galasso). R (C). (775) (825) (875) (925) (960) 990.
Carex brizoides L.
Grh C-eur q2. r3 gAN dPZ C/C-S-R. aph. Boffalora, Parco Teramo-Barona, sui lati sud e sudovest lungo la roggia Restocco (FR6); Figino e Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè e ai bordi delle risaie (Galasso); Parco delle Cave, cava Casati (Galasso); Ronchetto delle Rane, lungo diverse rogge (Galasso). R (RR). PIA FR1 FR2 FR3 GAL FR6. (775) (825) (875) (925) 960 990.
Le indicazioni ecologiche relative a questa entità riportate in Flora d'Italia (Pignatti, 1982) sono completamente inattendibili. La specie, prima di tutto, non è affatto una rarità in via di scomparsa, essendo decisamente frequente in tutto il territorio insubrico, in particolare quello occidentale; inoltre si spinge ben oltre i 300 m indicati, raggiungendo con facilità i 1000 m.
Carex cespitosa L.
(«*caespitosa*»)
Hca eurosib q2. r3 gAN dHY/PZ C/S-C. pph. Ω (R). VAN. 775.
Carex caryophyllea Latourr.
Hca euras q4. r3 gAN dPZ S. pph. Ω (C). COR (sub *C. praecox*) CES (sub *C. praecox*). (775) 825 875.
Per la località «Portello di Porta Vercellina» citata da Cesati si veda la nota (3).
Carex digitata L.
Hca euras q3. r2 gAN dPZ S. dph. Ω (C). B10. (775) 825.
Carex divulsa Stokes in With.
Hca eurimed q2. r2 gAN dPZ S/C-S-R. aph. Cimitero di Baggio, presso le tombe dei caduti (Galasso); Giardini Pubblici (Banfi); p.za Leonardo da Vinci angolo via G. Celoria e via G. Colombo (Galasso & Banfi); p.zale L. Lotto (Galasso). R (C). CO1 ART COR MZA SOR VAN. 775 (825) 875 925 (960) 990.
Carex echinata Murray
(*C. stellulata* Gooden.)
Hca euroamer q5. r2 gAN dHY/PZ S. pph. Ω (R). VAN. 775.
La presenza, sia pure pregressa, di questa specie nel territorio di Milano sarebbe stata un fatto abbastanza eccezionale, trattandosi di entità propria di fasce altitudinali superiori, dove caratterizza le torbiere (ordine *Caricetalia nigrae*).
Carex elata All.
Hca eur-cauc q3. r3 gAN dHY/PZ S-C. pph. Ω (C). CES. (775) 825.
Carex flacca Schreb.
Grh eur q6. r3 gAN dPZ S/C-S-R. aph. Assiano, sentiero lungo un canale poco a sud della via Cusago e a questa parallelo (Galasso); Parco delle Cave, cava Cabassi (Galasso); Trenno, ai bordi delle risaie (Galasso). RR (C). PIA GAL. (775) (825) (875) (925) 960 990.
Carex hirta L.
Grh eur-cauc q3. r3 gAN dHY/PZ C/C-S-R. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi); via dei Missaglia angolo via C. Baroni (Galasso); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso). R (C). CO2 COR SOR PIA CES. (775) 825 875 925 960 990.
Per le località «Porta Renza» e «Portello» citate da Cesati si vedano le note (1) e (3).
Carex nigra (L.) Reichard
(*C. fusca* All.)
Grh cosmop q6. r3 gAN dHY/PZ S/S-C. pph. Ω (R). VAN. 775.
La presenza, sia pure pregressa, di questa specie nel territorio di Milano sarebbe stata un fatto abbastanza eccezionale, trattandosi di entità propria di fasce altitudinali superiori, dove caratterizza le torbiere (ordine *Caricetalia nigrae*).
Carex otrubae Podp.
(*C. cuprina* (I.Sándor ex Heuff.) Nendtv. ex A.Kern.)
Hca med-atl q3. r3 gAN dHY/PZ C-R. pph. Parco delle Cave, cava Cabassi (Galasso). RR (C). GAL. (775) (825) (875) (925) (960) 990.
Carex ovalis Gooden.
(*C. leporina* auct. non L.)
Hca eurosib q5. r2 gAN dHY/PZ S/S-C. pph. Ω (R). B10 VAN. 775 825.
Per la località «Cascina Trivulzia» citata da Bertoloni si veda la nota (12).
Carex pairae F.W.Schultz (V)
(«*pairaei*», *C. muricata* L. subsp. *lamprocarpa* Celak., *C. muricata* auct. non L.)
Hca euras q3. r2 gAN dPZ C/C-S-R. aph. Via dei Missaglia, ruderati presso l'Isola Anita (Galasso); via Pistoia (Galasso); via Seguro, di fronte al Cimitero di Baggio (Galasso). R (R). B10 (sub *C. muricata*) CO1 (sub *C. muricata*) MZU (sub *C. muricata*) SOR (sub *C. muricata*) VAN (sub *C. muricata*) PIA. 775 825 875 925 960 990.
Per la località «boschi della Merlata presso Milano» citata da Bertoloni si veda la nota (25).
Carex pendula Huds.
Hca euras q2. r2 gAN dHY/PZ C. pph. Trenno, al margine di un prato umido a nord della Cascina S. Romano (FR2, FR5). RR (R). FR2 FR5. (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Carex pilosa Scop.
Hca eur q2. r2 gAN dPZ S/C-S-R. pph. Ω (R). CES. (775) 825.
Per le località «Porta Orientale» e «Porta Comasina» citate da Cesati si vedano le note (1) e (9). Per l'iconografia si veda la figura 23.

Fig. 23 - *Carex pilosa* (da Schlechtendal).

Carex praecox Schreb. (∃)
Grh SE-eur-S-sib q3. r3 gAN dPZ S-C/C-S-R. pph. Via D. Comboni, lato ovest del parchetto presso un gruppo di bambù (Galasso). RR (R). (775) (825) (875) (925) (960) 990.
Carex remota L.
Hca eur-cauc q3. r2 gAN dHY/PZ C-S-R. pph. Ω (R). B10 PIA CES. (775) 825 (875) (925) 960.
Per la località «Porta Renza» citata da Cesati si veda la nota (1).
Carex repens Bellardi
Grh S-eur q3. r3 gAN dPZ S/C-S-R. pph. Ω (-). B10. (775) 825.
Per la località «boschi della Merlata presso Milano» citata da Bertoloni si veda la nota (25).
Carex riparia Curtis
Grh euras q2. r3 gAN dHY/PZ C. pph. Via Manduria, lungo la roggia della Pila (Galasso); Trenno, ai bordi delle risaie (Galasso). RR (C). PIA. (775) (825) (875) (925) 960 990.
Carex sylvatica Huds.
Hca eur-W-as q3. r2 gAN dPZ S. aph. Giardini della Villa Comunale (FR6); Parco Lambro, destra idrografica del fiume (Banfi). RR (R). CO2 PIA FR6. (775) (825) (875) 925 960 990.
Cyperus difformis L.
Tca cosmop (paleotemp) q1. r1 gAN dHY/PZ C-R. dph. Via dei Missaglia 117, stagnetto presso il centro sportivo Vismara (Galasso); è inoltre presente in comune di Segrate, lungo la sponda nordoccidentale dell'Idroscalo (Banfi). R (C). ST2. 925 (960) 990.
Cyperus fuscus L. (∃)
Tca paleotemp q3. r1 gAN dHY/PZ C-R. aph. Trenno, risaie (Galasso); è inoltre presente in comune di Segrate, lungo la sponda nordoccidentale dell'Idroscalo (Banfi). R (C). (775) (825) (875) (925) (960) 990.
Cyperus glomeratus L. (∃)
Tca paleosubtrop q1. r1 gAN dHY/PZ C-R. dph. Parco delle Cave, cave Cabassi e Cerutti-Ongari (Galasso); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso); è inoltre presente in comune di Segrate, lungo la sponda nordoccidentale dell'Idroscalo (Banfi). R (C). (775) (825) (875) (925) (960) 990.
Cyperus longus L.
Grh paleotemp q1. r3 gAN dHY/PZ C. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi); via dei Missaglia angolo via P. Boifava (Galasso); fiume Lambro Meridionale (Galasso); Parco delle Cave (Galasso). R (C). CO1 MZU GAL CES. (775) 825 875 925 (960) 990.
Per le località «Porta Vercellina» e «Portello» citate da Cesati si vedano le note (13) e (3).
Cyperus microiria Steud. (∃)
Tsc euras (E-as) q1. r1 gAN dPZ C-R. dph. Via Timavo (Galasso & Banfi). RR (R). 990.
Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult.
Grh cosmop q4. r3 gAN dHY/PZ C-S-R. pph. Via dei Missaglia 117, stagnetto presso il centro sportivo Vismara (Galasso); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso). RR (R). GAL CES. (775) 825 (875) (925) (960) 990.
Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota (3).
Juncellus serotinus (Rottb.) C.B.Clarke
(*Cyperus s.* Rottb.)
Tca paleosubtrop q2. r1 gAN dHY/PZ C-R. dph. Nell'hinterland è presente in comune di Segrate, lungo la riva nordoccidentale dell'Idroscalo (Banfi). Ω (R). CES. (775) 825.
Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota (3).
Schoenoplectus mucronatus (L.) Palla (∃)
Grh cosmop q1. r1 gAN dHY/PZ C-R. aph. Via dei Missaglia 117, stagnetto presso il centro sportivo Vismara (Galasso); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso); Trenno, risaie e prato umido a nord della Cascina S. Romano (Galasso). R (C). (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Poaceae
Agrostis capillaris L.
(*A. tenuis* Sibth.)
Hca circumbor q5. r2 gAN dAN/PZ C-S-R. aph. Ω (C). CES. (775) 825.

Per le località «Prato Centenaro», «Porta Comasina» e «Conca Viarenna» citate da Cesati si vedano le note (22), (9) e (18).

Agrostis stolonifera L.

Hca circumbor q5. r3 gAN dAN/PZ C-R. aph. Tutta la città, in particolare le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). R (C). CO2 SOR GAL CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota (22).

Aira caryophyllea L.

Tca paleosubtrop q3. r1 gAN dAN/PZ S-R. aph. Ω (R). PIA. (775) (825) (875) (925) 960.

Aira elegantissima Schur

(*A. elegans* Willd. ex Gaud.)

Tca eurimed q2. r1 gAN dAN/PZ S-R. aph. Ω (R). VAN CES. 775 825.

Per la località «Porta Vercellina» citata da Cesati si veda la nota (13).

Alopecurus myosuroides Huds.

Tca cosmop (paleotemp) q3. r1 gAN dAN/PZ C-R. aph. Via Omodeo 1, giardino della Parrocchia (Galasso); Parco delle Cave (Galasso). RR (C). CO1 SOR CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per le località «Portello e Porta Vercellina», «Portello, bastioni» e «S. Pietro in Sala» citate da Cesati si vedano le note (3), (13) e (8).

Alopecurus pratensis L.

Hca eurosib q5. r2 gAN dAN/PZ C/C-S-R. aph. Via dei Missaglia angolo via M. Saponaro (Galasso); Trenno, prato umido a nord della Cascina S. Romano (Galasso). RR (C). CES. (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Per la località «Porta Vercellina» citata da Cesati si veda la nota (13).

Alopecurus rendlei Eig (V)

(*A. utriculatus* auct. non Sol. in Russell)

Tca eurimed q2. r1 gAN dAN/PZ S-R. aph. Via S. Arialdo (Banfi). RR (R). CO1 SOR VAN PIA CES (sub *Phalaris utriculata*). 775 825 875 925 960 990.

Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota (3).

Anisantha diandra (Roth) Tutin

(*Bromus gussonei* Parl.)

Tca eurimed q2. r1 gAN dAN/PZ C-R. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (R). GAL. 990.

Anisantha rigida (Roth) Hyl.

(*Bromus r.* Roth)

Tca paleosubtrop q2. r1 gAN dAN/PZ C-R. dph. Via E. Caruso (Banfi); via G. Rosales (Banfi). RR (?). B1A CE1 MZA. (775) 825 875 (925) (960) 990.

Anisantha sterilis (L.) Nevski

(*Bromus s.* L.)

Tca med-turan q3. r1 gAN dAN/PZ R/C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). CO2 MZA PIA GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per la località «Porta Renza» citata da Cesati si veda la nota (1).

Anisantha tectorum (L.) Nevski

(*Bromus t.* L.)

Tca paleotemp q4. r1 gAN dAN/PZ C-R. aph. Ω (C). OMA COR MZA MZU CES. (775) 825 875.

Per la località «Porta Renza» citata da Cesati si veda la nota (1).

Anthoxanthum odoratum L.

Hca euras q4. r2 gAN dAN/PZ S-R/C-S-R. aph. Tutta la città, in particolare le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). C (C). CO1 SOR VAN PIA FR2 GAL CES. 775 825 875 925 960 990.

Per le località «Portello di Porta Vercellina» e «Porta Vercellina» citate da Cesati si vedano le note (3) e (13).

Apera interrupta (L.) P.Beauv.

Tca eurimed q2. r1 gAN dAN/PZ C-R. dph. Ω (R). CES. (775) 825.

Per le località «Porta Comasina» e «Prato Centenaro» citate da Cesati si vedano le note (9) e (22).

Apera spica-venti (L.) P.Beauv.

Tca eurosib q2. r1 gAN dAN/PZ C-R. dph. Ω (C). COR SOR CES. (775) 825 875.

Per le località «Porta Comasina» e «Prato Centenaro» citate da Cesati si vedano le note (9) e (22).

Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J. & C.Presl

(«(L.) Presl»)

Hca paleotemp q4. r2 gAN dAN/PZ C/C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). LA3 (sub *Holcus avenaceus*) CO1 COR MZA SOR PIA FR2 GAL. (775) 825 875 925 960 990.

Per la località «Porta Orientale» citata da Cesati si veda la nota (1).

Arundo donax L. (∃)

Grh cosmop (C-as) q2. r4 gAN dAN/PZ C. dph. Via Boffalora, angolo via G. De Finetti (Galasso); Chiaravalle (Galasso); via Cusago, tra i fontanili Mezzabarba e Ghiglio (Galasso); canale Deviatore dell'Olona, poco a est di via Valpolicella (Galasso); ferrovia, tra le fermate FFSS Milano Certosa e Bullona e tra quest'ultima e Porta Garibaldi (Galasso); Naviglio della Martesana, più punti lugo la destra idrografica (Galasso); Nosedo (Galasso); via dei Missaglia, tra via C. Baroni e via M. Saponaro (Galasso); Parco delle Cave (Galasso); torrente Pudiga, sinistra idrografica, a nord dell'autostrada A4 Torino-Venezia (Galasso); Vaiano Valle (Galasso). R (R). 990.

Avena barbata Pott ex Link

(«Potter»)

Tca med-turan q3. r1 gAN dAN/PZ C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (-). SOR BA2 FR5. (775) (825) 875 (925) 960 990.

Banfi riporta due dati dell'erbario Piazzoli Perroni degli anni '40 (Lambrate, 1942, leg. Viola, sub *A. fatua*; S.Siro, 1948, leg. Piazzoli Perroni, sub *A. pratensis*).

Avena fatua L.

Tca euras q4. r1 gAN dAN/PZ C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). OMA SOR PIA GAL. (775) (825) 875 (925) 960 990.

Avena sativa L.

Tca cosmop (NW-eur) q3. r1 gAN dAN/PZ C-R. dph. Ω (C). OMA CO1 SOR. (775) (825) 875 925.

Avena sterilis L.

Tsc med-turan q4. r1 gAN dAN/PZ C-R. aph. Ω (R). CES. (775) 825.

Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota (22).

Bothriochloa ischaemum (L.) Keng

(«*ischaemon*»)

Hca cosmop q3. r2 gAN dAN/PZ S-C. aph. Ω (C). CO1 COR MZA MZU CES (sub *Andropogon i.* et *A. angustifolius*). (775) 825 875 925.

Per la località «Portello, bastioni» citata da Cesati si veda la nota (3).

Brachypodium rupestre (Host) Roem. & Schult. subsp. ***cespitosum*** (Host) H.Scholz (V)

Hca eur q4. r2 gAN dAN/PZ S-C. aph. Villapizzone, margine erboso (Banfi). RR (R). CES (sub *Bromus pinnatus*). (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota ([22]). Sistematica e nomenclatura secondo Lucchese (1987) e Schippmann (1991).

Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv.

Hca paleotemp q4. r2 gAN dAN/PZ S/S-C. aph. Giardini della Guastalla (Banfi); Giardini Pubblici (Banfi); Giardini della Villa Comunale (Banfi); Museo Civico di Storia Naturale, cortile interno sud (Galasso & Banfi); Parco delle Cave, cave Casati e Cerutti-Ongari (Galasso); Parco Sempione (Galasso); Trenno, lungo alcuni fontanili (Galasso). R (C). CO2 COR MZU CES (sub *Bromus s.* et *Festuca gracilis*). (775) 825 875 925 (960) 990.

Per le località «Portello» e «S. Giovanni alla Paglia» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([4]).

Briza media L.

Hca eurosib q5. r2 gAN dAN/PZ S. aph. Ω (C). CES. (775) 825.

Per la località «Porta Renza» citata da Cesati si veda la nota ([1]).

Bromopsis inermis (Leyss.) Holub (∃)

(*Bromus i.* «Leyser»)

Hca euras q4. r2 gAN dAN/PZ S/C-S-R. dph. Via M. Bagarotti (Galasso); via C. Baroni (Galasso); via dei Missaglia (Galasso); fiume Lambro Meridionale (Galasso); via Novara, all'altezza di via Sora (Galasso). R (C). 990.

Bromus hordeaceus L.

Tca cosmop q4. r1 gAN dAN/PZ R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). CO2 MZA SOR VAN VIO PIA FR2 CES. 775 825 875 925 960 990.

Per le località «Porta Renza», «Porta Orientale», «Porta Vercellina» e «Portello» citate da Cesati si vedano le note ([1]), ([13]) e ([3]).

Bromus racemosus L. subsp. ***commutatus*** (Schrad.) Syme

(*B. commutatus* Schrad.)

Tca eur q3. r1 gAN dAN/PZ C-R. aph. Ω (R). CE1. (775) 825.

Bromus racemosus L. subsp. ***racemosus***

Tca eur-cauc q3. r1 gAN dAN/PZ C-R. aph. Ω (R). MZA CES. (775) 825 875.

Bromus secalinus L.

Tca eurosib q3. r1 gAN dAN/PZ C-R. aph. Via Feltre, presso l'Esselunga (Banfi). RR (C). OMA CO2 SOR CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota ([22]).

Bromus squarrosus L.

Tca paleotemp q4. r1 gAN dAN/PZ C-R. dph. Ω (-). CE1 ART. (775) 825 875.

Calamagrostis epigejos (L.) Roth (∃)

Hca eurosib q3. r2 gAN dAN/PZ S-C. pph. Fiume Lambro Meridionale, destra idrografica tra via Gratosoglio e via Rozzano (Galasso); Trenno, lungo il fontanile Spinè (Galasso). RR (R). (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Ceratochloa cathartica (Vahl) Herter (∃)

(*Bromus willdenowii* Kunth)

Hca cosmop (S-amer) q1. r2 gAN dAN/PZ C. dph. Via C. Baroni, aiuole retrostanti ai c.n. 39 e 41 (Galasso). RR (-). 990.

Cynodon dactylon (L.) Pers.

Grh cosmop q2. r3 gAN dAN/PZ C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). OMA CO1 ARD MZA VIO PIA GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per le località «Portello e Porta Vercellina», «Porta Vercellina, Olona», «Porta Comasina» e «Conca Viarenna» citate da Cesati si vedano le note ([3]), ([13]), ([9]) e ([18]).

Cynosurus cristatus L.

Hca eur-cauc q4. r2 gAN dAN/PZ C-S-R. aph. Parco Lambro, lato sudovest (Banfi). RR (C). COR SOR CES. (775) 825 875 (925) (960) 990.

Dactylis glomerata L.

Hca paleotemp q4. r2 gAN dAN/PZ C/C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). CO1 MZA SOR VIO PIA FR2 GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per le località «Portello di Porta Vercellina» e «Porta Orientale» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([1]).

Deschampsia cespitosa (L.) P.Beauv.

(*«caespitosa»*)

Hca cosmop q6. r2 gAN dAN/PZ C. pph. Trenno, prato umido a nord della Cascina S. Romano (Galasso). RR (R). CES (sub *Aira c*). (775) 825 (875) (925) (960) 990.

Per la località «prati del Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Digitaria sanguinalis (L.) Scop.

(incl. *D. ciliaris* (Retz.) Koeler)

Tca cosmop q3. r1 gAN dAN/PZ C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). PO1 CO1 ARD MZA PIA GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per la località «Porta Portello, Olona» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Echinochloa crus-galli (L.) P.Beauv.

Tca cosmop (euras) q2. r1 gAN dAN/PZ C-R. aph. Tutta la città, in particolare le periferie (Galasso & Banfi). C (CC). CO1 SOR CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per le località «Portello, Sempione» e «Porta Portello, Olona» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([20]).

Eleusine indica (L.) P.Gaertn.

Tca cosmop (paleotrop) q1. r1 gAN dAN/PZ C-R. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). CO1 COR SOR GIA GAL. (775) (825) 875 925 960 990.

Elymus caninus (L.) L. (∃)

(*Agropyron c.* (L.) P.Beauv.)

Hca circumbor q3. r2 gAN dAN/PZ C/C-S-R. aph. Parco Lambro, sinistra idrografica del fiume (Banfi); via G. Ripamonti 514, strada sterrata che entra in campagna (Galasso). RR (C). (775) (825) (875) (925) (960) 990.

Elytrigia repens (L.) Nevski

(*Agropyron repens* (L.) P.Beauv.)

Grh cosmop (circumbor) q3. r3 gAN dAN/PZ C/C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). CO2 GAL CES. (775) 825 (875) 925 (960) 990.

Per le località «Porta Renza» e «Porta Castello» citate da Cesati si vedano le note ([1]) e ([15]).

Eragrostis cilianensis (All.) Janch.

(*Eragrostis megastachya* (Koeler) Link)

Tca cosmop q3. r1 gAN dAN/PZ C-R. aph. Ω (C). B1A CO1 ART COR MZA SOR RIC CES. (775) 825 875 925.

Ricceri riporta un dato d'erbario senza data (molto probabilmente della fine del secolo scorso) del Corti. Per le località «Sempione» e «Porta Portello, Olona» citate da Cesati si vedano le note ([20]) e ([3]).

Eragrostis diffusa Buckley (∃)
(«Burkley»)
Tca euroamer (N-amer) q2. r1 gAN dAN/PZ C-R. dph. Via M. Bagarotti (Galasso); via Beato Michele da Cancano (Galasso); via Gadames (Galasso); via Rombon (Banfi); via L.C. Silla (Galasso). R (-). 990.

Eragrostis minor Host
Tca cosmop q3. r1 gAN dAN/PZ C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). CO1 MZA SOR RIC. (775) (825) 875 925 (960) 990.
Ricceri riporta un dato d'erbario del 1892 del Sordelli.

Eragrostis pectinacea (Michx.) Nees
Tca cosmop (N-amer) q1. r1 gAN dAN/PZ C-R. dph. Stazione FFSS Lambrate, ruderati calpestati (Banfi); p.zale L. Lotto (Banfi); comune di Cologno Monzese, stazione MM2 Cologno Nord (Banfi). R (-). BA1. 990.

Eragrostis pilosa (L.) P.Beauv.
Tca cosmop q2. r1 gAN dAN/PZ C-R. aph. Via E. Bonardi (Banfi); via Zurigo, presso la stazione MM1 Inganni (Galasso). RR (C). PO1 CO1 SOR RIC CES. (775) 825 875 925 (960) 990.
Ricceri riporta un dato d'erbario del 1897 del Guadagno per Lambrate e uno senza data e senza raccoglitore per la «Simonetta»; per quest'ultima località si veda la nota ([38]). Invece per le località «Porta Renza», «Portello», «Porta Portello, Olona» e «Sempione», citate dal Cesati, si vedano le note ([1]), ([3]) e ([20]).

Festuca rubra L.
Hca cosmop (circumbor) q4. r2 gAN dAN/PZ C-S-R. aph. Cimitero di Baggio (Galasso); fiume Lambro Meridionale (Galasso); via dei Missaglia 117, centro sportivo Vismara (Galasso); via F. Parri (Banfi). R (R). COR MZU SOR PIA GAL CES. (775) 825 875 (925) 960 990.
Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Festuca stricta Host sybsp. ***trachyphylla*** (Hack.) Patzke (∃)
(*F. brevipila* Tracey, *F. trachyphylla* (Hack.) Krajina).
Hca CN-eur q3. r2 gAN dAN/PZ C-S-R. dph. Cimitero di Baggio (Galasso); via F. Parri (Banfi). R (R). 990.
Pianta introdotta con gli inerbimenti artificiali e stabilizzata, specialmente su pendii e bordure.

Glyceria fluitans (L.) R.Br.
Grh cosmop q4. r2 gAN dHY C-R. pph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso). R (R). CES (sub *Poa f.*). (775) 825 (875) (925) (960) 990.
Per la località «Porta Renza» citata da Cesati si veda la nota ([1]).

Holcus lanatus L.
Hca circumbor q3. r2 gAN dAN/PZ C-S-R. aph. Tutta la città, in particolare le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi). C (CC). CO1 SOR PIA. (775) (825) 875 925 960 990.

Holcus mollis L.
Hca circumbor q3. r2 gAN dAN/PZ C. pph. Figino e Trenno, lungo i fontanili Giuscano e Spinè (Galasso); Parco delle Cave, sentiero tra via B. Broggini e via P. Marchesi (Galasso). RR (R). CES. (775) 825 (875) (925) (960) 990.
Per le località «Porta Vercellina», «Porta Tenaglia» e «Porta Castello» citate da Cesati si vedano le note ([13]), ([14]) e ([15]).

Hordeum murinum L. subsp. ***leporinum*** (Link) Arcang.
(*H. leporinum* Link)
Tca cosmop (eurimed) q4. r1 gAN/AU dAN/PZ C-R. aph. Ω (C). CO1 MZA. (775) (825) 875 925.

Hordeum murinum L. subsp. ***murinum***
Tca cosmop (circumbor) q4. r1 gAN/AU dAN/PZ C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). OMA CO1 ARD COR SOR VAN VIO GAL (sub *H. m.* subsp. *leporinum*) CES. 775 825 875 925 960 990.
Per la località «Porta Vercellina» citata da Cesati si veda la nota ([13]). Da studi in corso (Banfi, in litt.) risulterebbe che gli attuali popolamenti della specie vadano riferiti in toto alla subsp. *murinum*.

Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv.
(«(Lam.) Domin»)
Hca CN-eur q6. r2 gAN dAN/PZ S. aph. Ω (C). CES. (775) 825.
Per la località «Portello, in marginis» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Leersia oryzoides (L.) Sw.
Grh cosmop q1. r2 gAN dHY C/S-C. aph. Trenno, risaie (Galasso). R (C). CES. (775) 825 (875) (925) (960) 990.
Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Lolium multiflorum Lam.
Hca eurimed q3. r2 gAN dAN/PZ C-R/C-S-R. aph. Via Cividale del Friuli (Galasso); Parco delle Cave (Galasso); Ronchetto delle Rane, zona agricola (Galasso). R (C). CO2 SOR GAL. (775) (825) 875 925 (960) 990.

Lolium perenne L.
Hca circumbor q4. r2 gAN dAN/PZ C-R/C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). CO2 SOR VAN VIO PIA GAL CES. 775 825 875 925 960 990.
Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota ([22]).

Lolium temulentum L.
Tca cosmop q3. r1 gAN dCA C-R. aph. Ω (C). VAN CES (sub *L. arvense*). 775 825.
Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota ([22]).

Melica nutans L.
Hca eur-cauc q4. r2 gAN dFO S/S-C. pph. Ω (C). PIA CES. (775) 825 (875) (925) 960.

Melica uniflora Retz.
Hca paleotemp q2. r2 gAN dFO S/S-C. pph. Ω (C). PIA. (775) (825) (875) (925) 960.

Milium effusum L.
Grh circumbor q4. r2 gAN dAN/PZ C/S-C. pph. Ω (R). LA1. (775) 825.

Molinia caerulea (L.) Moench subsp. ***arundinacea*** (Schrank) K.Richt. (V)
(«*coerulea*», *M. arundinacea* Schrank)
Hca eur-cauc q3. r2 gAN dAN/PZ S-C. pph. Ω (R). PIA (sub *M. caerulea*). (775) (825) (875) (925) 960.

Oplismenus hirtellus P. Beauv. subsp. ***undulatifolius*** (Ard.) U. Scholz

Hca S-eur-W-as q1. r2 gAN dAN/PZ S-C. aph. Ω (R). B1A LA3 (sub *Panicum u.*) GIA. (775) 825 (875) (925) 960.

Per la località «S. Giovannino alla Paglia» citata da Cesati si veda la nota ([4]). Per l'iconografia si veda la figura 24.

Fig. 24 - *Oplismenus hirtellus* subsp. *undulatifolius*.

Oryza sativa L. forma selvatica («riso crodo») (∃)

Tca cosmop q1. r1 gAU dCA C-R. dph. Risaie: Boffalora, Figino, Quintosole, Ronchetto delle Rane, Ronchetto sul Naviglio, Trenno (Galasso). R (?). 990.

Gli individui osservati si riferiscono al cosiddetto «riso crodo»: popolazioni di tipo selvatico, generalmente caratterizzate da maggiore vigoria e anteci autodisseminanti che «crodano» (dal milanese «crodare» = cadere) anticipatamente. Determina gravi danni alla coltura, sia direttamente (elevato grado di competizione) che indirettamente (inquinamento della semente). La principale causa della sua recente comparsa va ricercata nell'introduzione dall'estero di sementi inquinate, verificatasi soprattutto per le cultivar di tipo 'lungo B'.

Panicum capillare L. (∃)

Tca circumbor (N-amer) q2. r1 gAN dAN/PZ C-R. dph. Parco delle Cave, presso l'ex cabina elettrica (Galasso). R (R). 990.

Panicum dichotomiflorum Michx. (∃)

Tca euroamer (N-amer) q1. r1 gAN dAN/PZ C-R. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). C (R). 990.

Phalaris arundinacea L.

(*Thyphoides a.* (L.) Moench)

Grh circumbor q4. r3 gAN dAN/HY/PZ C. aph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso); via F. Argelati, lungo la roggia Boniforti (Banfi); via dei Missaglia (Galasso); Parco delle Cave (Galasso). R (C). PIA GAL CES. (775) 825 (875) (925) 960 990.

Per le località «Porta Vercellina», «Porta Tenaglia», «S. Pietro in Sala» e «Porta Portello, Olona» citate da Cesati si vedano le note ([13]), ([14]), ([8]) e ([3]).

Phleum paniculatum Huds.

Uca med-turan q2. r1 gAN dAN/PZ C-R. aph. Ω (R). CO1 ART COR SOR. (775) (825) 875 925.

Phleum phleoides (L.) H.Karst.

Hca eurosib q4. r2 gAN dAN/PZ C-S-R. aph. Ω (R). SOR. (775) (825) 875.

Phleum pratense L.

Hca C-eur q4. r2 gAN dAN/PZ C-S-R. aph. Figino, lungo il canale Deviatore dell'Olona (Galasso); Parco Lambro, lato est (Banfi). R (C). COR SOR VAN PIA. 775 (825) 875 (925) 960 990.

Phleum subulatum (Savi) Asch. & Graebn.

Tca eurimed q2. r2 gAN dAN/PZ C-S-R. dph. Ω (R). SOR. (775) (825) 875.

Phragmites australis (Cav.) Steud.

(«Cav.) Trin.»)

Grh cosmop q3. r4 gAN dAN/HY/PZ C. pph. Tutte le zone agricole della periferia (Galasso & Banfi); Parco delle Cave (Galasso); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso). C (C). VAN PIA FR2 GAL. 775 (825) (875) (925) 960 990.

Poa angustifolia L.

(*P. pratensis* L. subsp. *a.* (L.) Gaudin)

Hca circumbor q5. r2 gAN dAN/PZ S/C-S-R. pph. Ω (-). COR SOR. (775) (825) 875.

Poa annua L.

Uca cosmop q4. r1 gAN dAN/PZ R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). CO1 ARD COR MZU SOR VIO GAL CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per le località «Portello e Porta Vercellina» e «Portello, bastioni» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([13]).

Poa bulbosa L.

Hca paleotemp q3. r3 gAN dAN/PZ S-C/C-S-R. aph. Via delle Forze Armate, aiuole di fronte al c.n. 279/a (Galasso); Parco delle Cave, tra le cave Cabassi e Casati (Galasso). R (C). CO1 COR MZA SOR VAN CES. 775 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Porta Renza» citata da Cesati si veda la nota ([1]).

Poa compressa L.

Hca circumbor q3. r2 gAN dAN/PZ S-C. aph. Ω (C). COR MZU SOR VIO. (775) (825) 875 (925) 960.

Poa nemoralis L.

Hca circumbor q4. r2 gAN dAN/PZ S/C-S-R. pph. Figino e Trenno, presso i boschetti di vari fontanili (Galasso). RR (R). CO2 COR SOR. (775) (825) 875 925 (960) 990.

Per la località «Porta Monforte» citata da Cobau si veda la nota ([19]).

Poa palustris L.

Hca circumbor q4. r2 gAN dAN/PZ S/C-S-R. pph. Ω (RR). PIA. (775) (825) (875) (925) 960.

Poa pratensis L.

Hca circumbor q5. r2 gAN dAN/PZ C-S-R. aph.

Tutta la città (Galasso & Banfi). C (C). CO1 MZA SOR GAL CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Per le località «Porta Orientale» e «Portello, bastioni» citate da Cesati si vedano le note ([1]) e ([3]).

Poa trivialis L. subsp. ***sylvicola*** (Guss.) H.Lindb.

(*P. sylvicola* Guss.)

Hca eurimed q2. r2 gAN dAN/PZ C-S-R. aph. Ω (?). CO2. (775) (825) (875) 925.

Poa trivialis L. subsp. ***trivialis***

Hca euras q3. r2 gAN dAN/PZ C-R/C-S-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (CC). CO1 ARD SOR VAN VIO PIA FR2 GAL CES. 775 825 875 925 960 990.

Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort.

(*Festuca arundinacea* Schreb.)

Hca paleotemp q3. r2 gAN dAN/PZ C-S-R. aph. P.za Caduti del Lavoro (Galasso); Parco delle Cave (Galasso); via C. Valvassori Peroni (Banfi). R (C). SOR. (775) (825) 875 (925) (960) 990.

Si preferisce trattare il sottogenere *Schedonorus* (P.Beauv.) Peterm. a rango di genere, sullo spunto di quanto espresso da Kerguélen & Plonka (1989).

Schedonorus pratensis (Huds.) Dumort.

(*Festuca pratensis* Huds.)

Hca euras q4. r2 gAN dAN/PZ C-S-R. aph. Via dei Missaglia, tra via C. Baroni e Rozzano (Galasso); Ronchetto delle Rane, zona agricola (Galasso). R (C). CO2 SOR. (775) (825) 875 925 (960) 990.

Si veda la nota alla specie precedente.

Setaria pumila (Poir.) Roem. & Schult.

(*S. glauca* auct. non (L.) P.Beauv.)

Tca cosmop q2. r1 gAN dAN/PZ C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). CO1 MZA SOR GAL CES. (775) 825 875 925 (960) 990.

Setaria verticillata (L.) P.Beauv. var. ***ambigua*** (Guss.) Parl.

(*S. ambigua* Guss.)

Tca cosmop q2. r1 gAN dAN/PZ C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). R (R). CO1 COR SOR GAL. (775) (825) 875 925 (960) 990.

Taxon molto discusso, ritenuto da alcuni addirittura di rango specifico (*S. verticilliformis* Dumort.); molto probabilmente è la semplice espressione di un dimorfismo popolazionale determinato da uno o pochi geni, di scarso se non nullo significato tassonomico. Pertanto viene da noi considerato a rango varietale, con la combinazione nomenclaturale già proposta da Greuter et al. (1985) e Banfi (1989).

Setaria verticillata (L.) P.Beauv. var. ***verticillata***

Tca cosmop q2. r1 gAN dAN/PZ C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). R (R). CO1 GAL CES. (775) 825 (875) 925 (960) 990.

Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Setaria viridis (L.) P.Beauv. subsp. ***pycnocoma*** (Steud.) Tzvelev (∃)

Tca euras (E-as) q2. r1 gAN dAN/PZ C-R. dph. Via M. Bagarotti angolo via B. Gozzoli (Galasso); Parco delle Cave, tra la cava Casati e la via Taggia (Galasso). RR (-). 990.

Entità nuova per l'Italia, in quanto non ancora segnalata, benché già ipotizzata da Banfi (1989). È possibile si tratti di pianta in espansione.

Setaria viridis (L.) P.Beauv. subsp. ***viridis***

Tca cosmop q4. r1 gAN dAN/PZ C-R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). CO1 COR SOR GAL. (775) (825) 875 925 (960) 990.

Sorghum halepense (L.) Pers.

Grh cosmop (euritrop) q2. r3 gAN dAN/PZ C. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). CC (C). CO2 SOR CES (sub *Holcus h.*). (775) 825 875 925 (960) 990.

Per la località «Lazzaretto» citata da Cesati si veda la nota ([7]).

Trisetaria flavescens (L.) Baumg.

(*Trisetum f.* (L.) P.Beauv.)

Hca euras q5. r2 gAN dAN/PZ C-S-R. aph. Ω (CC). COR SOR. (775) (825) 875.

Riguardo alla sistematica e nomenclatura del taxon si veda Banfi & Soldano (1996).

Trisetaria myriantha (Bertol.) D. Heller

(*Parvotrisetum m.* (Bertol.) Chrtek)

Tca SE-eur q2. r1 gAN dAN/PZ C-R. aph. Trenno, zona agricola (Galasso). RR (R). MZA SOR CES. (775) 825 875 (925) (960) 990.

Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota ([22]). Per l'iconografia si veda la figura 25.

Fig. 25 - *Trisetaria myriantha.*

Vulpia myuros (L.) C.C.Gmel.

Tca cosmop (paleotemp) q3. r1 gAU dAN/PZ R. aph. Tutta la città (Galasso & Banfi). R (C). CO1 COR MZA MZU SOR PIA CES. (775) 825 875 925 960 990.

Per le località «S. Pietro in Sala», «Portello, bastioni», «Porta Vercellina» e «Prato Centenaro» citate da Cesati si vedano le note ([8]), ([3]), ([13]) e ([22]).

ELENCO DELLA FLORA AVVENTIZIA

Selaginellaceae
Selaginella helvetica (L.) Link
Cre euras q5. r3 gHY dAN S-C. dph. Ω (R). B11 FIO. 825.

Bertoloni ha avuto questa specie da Odescalchi e la indica per «Mediolanum, prope Portasasso», località successivamente ripresa dal Fiori. Questo toponimo risulta sicuramente da una storpiatura del nome riportato sul cartellino originario scritto dal sacerdote. Probabilmente la località era «Porta Tosa», corrispondente all'attuale Porta Vittoria; si vedano anche le note a *Melampyrum arvense* e a *Juncus tenageia*, nell'elenco della flora stabile.

Aspleniaceae
Asplenium septentrionale (L.) Hoffm.
Hro circumbor q5. r2 gHY dAN S. dph. Ω (C). CO2 FIO. 925.

Cobau riferisce che questa specie cresceva esclusivamente e temporaneamente sui muretti sui quali egli stesso metteva ad «asciugare i giornali» usati per l'essiccamento delle piante.

Pteridaceae
Pteris multifida Poir. in Lam.
Hro E-as q1. r1 gHY dAN S-C. dph. Ω (RR). CO2 (sub *P. serrulata*) FIO PIG. 925 960.

Lo stesso Cobau riferisce che questa specie cresceva avventizia «sui muri dell'orto botanico di Brera».

Aristolochiaceae
Aristolochia pallida Willd.
Gbu eurimed q2. r2 gSM dAN S-C. aph. Ω (C). B9B. 825.

Per la località «Cascina Magna» citata da Bertoloni si veda la nota ([30]).

Ranunculaceae
Clematis flammula L.
Nli eurimed q2. r2 gME/MY dAN/PZ C. dph. Ω (-). VAN. 775.

Consolida ajacis (L.) Schur (∃)
Tsc eurimed q2. r1 gME dCA R/C-R. aph. Via Curzola (Ceffali); fiume Lambro Meridionale, sinistra idrografica tra via Gratosoglio e via Rozzano (Galasso); piazza d'armi tra la via delle Forze Armate e le vie Cardinale E. Tosi e Domokos (Galasso); via Seguro, dietro il Cimitero di Baggio (Galasso); Trenno, zona agricola (Galasso). R (C). 990.

Ranunculus bulbosus L. subsp. ***aleae*** (Willk.) Rouy & Foucaud (∃)
(incl. *R. neapolitanus* Ten.)
Hsc eurimed q3. r2 gME/MY dPZ S-R. aph. Cavalcavia Buccari, pendio erboso arido (Banfi). RR (C). 990.

Ranunculus macrophyllus Desf.
Hsc SW-med q2. r2 gME/MY dPZ C/C-S-R. dph. Ω (-). F&P (sub *R. procerus*) F15 (sub *R. procerus*) CES (sub *R. insubricus*). 825 875.

Per la località «Porta Orientale» citata da Cesati si veda la nota ([1]). In Italia questa specie si trova in Sardegna e Corsica; curiosamente Cesati (Soldano, 1994) e Fiori & Paoletti (1898) la indicano come «presente anche sulle mura di Milano», presumibilmente a seguito di un'effimera comparsa occasionale, tanto è vero che successivamente Fiori (1924b) annota la sua scomparsa.

Berberidaceae
Berberis vulgaris L.
Nsc euras q4. r2 gME dEZ C. dph. Ω (R). PIA. 960.

Papaveraceae
Papaver dubium L.
Usc E-med-turan q4. r1 gME dAN R. dph. Ω (C). PIA. 960.

Papaver hybridum L.
Usc med-turan q3. r1 gME dAN R. aph. Ω (C). OMA COB CO2 ARD CES. 825 875 925.

Ulmaceae
Ulmus laevis Pall. (∃)
Psc C-eur q2. r2 gAN/ME dAN C. dph. Giardini Pubblici, verso via Palestro (Galasso & Banfi); p.zale D. de Silva Velasquez (Galasso). RR (-). 990.

Cannabaceae
Cannabis sativa L.
Tsc cosmop (C-as) q2. r1 gAN dCA C-R. dph. Ω (C). CES. 825.

Per la località «S. Pietro in Sala» citata da Cesati si veda la nota ([8]).

Urticaceae
Urtica pilulifera L.
Tsc S-med q3. r2 gAN dPZ C-R. dph. Ω (C). CO2. 925.

Urtica urens L.
Tsc cosmop q3. r2 gAN dPZ R/C-R. aph. Ω (C). CO1 COR VAN. 775 875 925.

Fagaceae
Castanea sativa Mill.
Psc S-E-eur q3. r2 gAN/ME dBA/DZ S-C. dph. Figino, lungo il fontanile Giuscano (Galasso). RR (-). PIA FR1 FR2. 960 990.

Quercus rubra L. (∃)
Psc euroamer (N-amer) q2. r2 gAN dBA/DZ C/S-C. dph. Via G.B. Boeri (Galasso); via del Centauro (Galasso). RR (C). 990.

Nyctaginaceae
Mirabilis jalapa L.
Grh euroamer (S-amer) q2. r2 gME dCA C-R. dph. Via Alberto da Gandino (Galasso); via G. Crespi (FR5); via Enna (FR5); via A. Feraboli (Galasso); via Moncucco (FR5). R (R). FR5. 990.

Mirabilis nyctagineus (Michx.) MacMill.
(*Oxybaphus n.* (Michx.) Sweet)
Hsc euroamer (N-amer) q1. r2 gME dCA C-R. dph. Ω (R). CO2. 925.

Lo stesso Cobau riferisce che questa specie cresceva avventizia «nelle stradicciole dell'orto botanico di Brera».

Chenopodiaceae
Atriplex patula L.
Tsc circumbor q3. r2 gAN/AU dCA R. aph. Via P. Marchesi (Galasso). R (C). B10 (sub *A. angustifolia*) CO1 VAN. 775 825 925 990.
Bassia scoparia (L.) Voss
(*Kochia s.* (L.) Schrad.)
Tca C-as q2. r1 gAN dAN C-R. dph. Ω (C). CES. 825.
Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).
Beta maritima L.
(*B. vulgaris* L. subsp. *m.* (L.) Arcang.)
Tsc eurimed q1. r1 gAN dCA C-R. dph. V.le E. Fermi, ruderati sul lato ovest tra via Cannero e via Vincenzo da Seregno (FR5). RR (R). FR5. 990.
Beta vulgaris L.
Usc cult q2. r1 gAN dCA R. dph. Ω (?). SOR. 875.
Chenopodium ambrosioides L.
Usc cosmop (neotrop) q2. r1 gAN dCA C-R. dph. Alle varie località citate da Frattini aggiungiamo le seguenti: Parco delle Cave, cava Cerutti-Ongari e presso l'ex cabina elettrica (Galasso); via F. Restelli (Galasso). R (C). FR5. 990.
Chenopodium botrys L. (∃)
Tsc cosmop (euras) q3. r1 gAN dCA C-R. dph. P.za G. Oberdan, Porta Venezia (Galasso & Banfi). RR (C). 990.
Chenopodium suecicum Murr
(*C. album* L. subsp. *viride* auct.)
Tsc C-eurosib q3. r1 gAN dCA R/C-R. aph. Ω (-). CO2. 925.

Amaranthaceae
Amaranthus caudatus L. (∃)
Tsc cosmop (neotrop.) q1. r1 gAN dPZ C-R. dph. V.le Caterina da Forlì (Ceffali). RR (R). 990.
Amaranthus graecizans L.
(incl. subsp. *silvestris* (Vill.) Asch.)
Tsc paleosubtrop q2. r1 gAN dPZ C-R. dph. Ω (C). PO3. 825.
Amaranthus viridis L. (∃)
Tsc euroamer (S-amer) q1. r1 gAN dPZ R/C-S-R. dph. Bastioni di Porta Nuova (Galasso). RR (C). 990.

Portulacaceae
Portulaca grandiflora Hook. (∃)
Tsc euroamer (S-amer) q1. r1 gAU/ME dCA R/C-R. dph. Via Alberto da Gandino (Galasso); via Sella Nuova (Galasso). RR (?). 990.

Molluginaceae
Mollugo cerviana (L.) Ser. in DC.
Tsc euritrop q1. r1 gAN dFO C-R. dph. Ω (R). CE1 K27 F&P TRA F13 PIG. 825 875 925 960.
Specie che cresceva avventizia nell'orto botanico di Brera.

Caryophyllaceae
Arenaria leptoclados (Rchb.) Guss.
Tre paleotemp q3. r1 gAU/ME dCA S-R. dph. Ω (R). CO1 (sub *A. serpyllifolia* var. *tenuior*). 925.
Cerastium arvense L.
Cca cosmop (paleotemp) q6. r2 gME dCA S. aph. Ω (C). VAN. 775.
Cerastium ligusticum Viv.
Usc W-med q3. r1 gAU/ME dCA R. dph. Ω (R). CO2 COR. 875 925.
Dianthus armeria L.
Usc eur-cauc q3. r1 gPS dCA C-R. aph. Cavalcavia Buccari, lato sud (Banfi). RR (R). LA2. 825 990.
Dianthus carthusianorum L.
Hsc CS-eur q4. r2 gME dCA C-S-R. aph. Ω (C). PIA. 960.
Sull'attendibilità del dato riportato da Piazzoli Perroni non è stata possibile alcuna verifica in mancanza di materiale d'erbario e benché la specie fosse certamente diffusa sui pianalti asciutti, come la Merlata (Lanfossi, 1836b), appare assai meno verosimile per la bassa pianura, ove la Piazzoli Perroni ha svolto le sue ricerche; qui poteva comunque essere avventizio.
Dianthus sylvestris Wulfen in Jacq.
Hsc oromed q5. r2 gME dCA S. aph. Ω (C). OMA. 875.
Silene armeria L.
Usc eur q3. r1 gPS dCA C-R. aph. Ω (R). CES. 825.
Silene nocturna L.
Tsc med-macarones q2. r1 gPS dCA S-R. dph. Ω (C). SOR. 875.

Clusiaceae
Hypericum perfoliatum L.
Hsc stenomed q3. r2 gME dAN S. dph. Ω (-). OMA SOR. 875.

Tiliaceae
Tilia platyphyllos Scop. subsp. ***cordifolia*** (Besser) C.K.Schneid. (∃)
Psc eur-cauc q3. r2 gME dAN S-C. dph. Via Marina, sponda della roggia Balossa al confine coi Giardini della Villa Comunale (Galasso). RR (-). 990.

Malvaceae
Malva parviflora L.
Usc eurimed q2. r2 gAU/ME dCA C-R. aph. Ω (R). OMA. 875.
Malva verticillata L.
Usc euras (E-as) q3. r2 gME dCA C-R. dph. Ω (R). OMA (sub *M. crispa-albiflora*). 875.

Violaceae
Viola wittrockiana Gams
(*V. hortensis* auct.)
Uca cult q2. r1 gAU dCA R. dph. Ω (?). OMA. 875.

Cucurbitaceae
Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. & Nakai
(«(Thunb.) Mansf.»)
Tsc paleotrop q2. r1 gME dCA C-R. dph. Via S.

Apollinare (Galasso); via Valle Antrona (Galasso). RR (C). CO1. 925 990.
Lagenaria siceraria (Molina) Standl. (∃)
Tsc SE-as q2. r1 gME dCA C-R. dph. Via B. Cabella (Galasso); via A. Danusso, lungo la roggia Desa (Galasso); via F.lli Zoia (Galasso); Parco delle Cave, cava Cabassi, presso l'ex distributore GPL (Galasso). RR (?). 990.

Salicaceae
Salix babylonica L. (∃)
Psc as q2. r2 gAN/ME dAN C. dph. Via dei Missaglia, binari del tram 15 tra via C. Baroni e via M. Saponaro (Galasso); via Valsesia, marciapiede lungo il muretto del c.n. 8 (Galasso). RR (-). 990.

Brassicaceae
Armoracia rusticana P.Gaertn., B.Mey. & Scherb.
Grh E-eur q3. r2 gME dCA S/S-R. dph. V.le E. Fermi, ruderati sul lato ovest tra via Cannero e via Vincenzo da Seregno e presso l'incrocio con via Ivrea (FR5); Parco Lambro, ex laghetto ora ridotto a prato a nord della montagnola (FR5). RR (R). FR5. 990.
Brassica oleracea L.
Usc cult q3. r1 gME dCA C-R. dph. Cimitero di Baggio (Galasso); canale Deviatore dell'Olona, ruderati tra via Cividale del Friuli e via F.S. Nitti in sinistra idrografica (Galasso). RR (?). CO2. 925 990.
Brassica rapa L.
Usc cult q2. r1 gME dCA C-R. dph. Ω (?). VAN. 775.
Bunias erucago L.
Tsc N-eurimed q5. r1 gME dPZ C-R. dph. Via dei Missaglia, presso l'Esselunga (Galasso); Trenno, prati (FR2). RR (C). OMA CO2 VAN FR2 CES. 775 825 875 925 990.
Per le località «Piazza d'Armi», «Porta Vercellina», «Porta Tenaglia», «S. Pietro in Sala» e «Portello» citate da Cesati si vedano le note (24), (13), (14), (8) e (3).
Capsella grandiflora (Fauché & Chaub.) Boiss. (∃)
Uro eurimed (E-med) q1. r1 gME dCA R. dph. Via B. Gozzoli, angolo via F. Parri e presso l'ufficio postale (Galasso). RR (R). 990.
Specie avventizia i cui popolamenti in oggetto appaiono stabilizzati da qualche anno.
Cardaria draba (L.) Desv. (∃)
Hsc med-turan q2. r2 gAU/MY dCA C-R. dph. Via Aicardo (Galasso). RR (C). 990.
Descurainia sophia (L.) Prantl in Engl. & Prantl («(L.) Webb»)
Usc cosmop (paleotemp) q4. r1 gAU dCA C-R. aph. Ω (R). SOR. 875.
Diplotaxis erucoides (L.) DC. (∃)
Tsc W-med q2. r1 gME dCA R. dph. Giardini Pubblici, lato nord verso i bastioni di Porta Venezia (Galasso & Banfi). RR (-). 990.
Diplotaxis muralis (L.) DC.
Usc N-med-atl q2. r2 gME dCA C-R. aph. Ω (R). OMA COR MZU SOR. 875.
Eruca sativa Mill.
Tsc med-turan q2. r1 gAU/ME dCA C-R. dph. Via A. Moro (Ceffali). RR (R). CO1. 925 990.
Erysimum rhaeticum (Hornem.) DC. (V)
Hsc W-alp q4. r3 gME dCA S-C. dph. Ω (C). CES (sub *E. sylvestre*). 825.
Per la località «S. Giovanni alla Paglia» citata da Cesati si veda la nota (4).
Hesperis matronalis L.
Hsc eur-pont q3. r2 gPH dCA C-R/C-S-R. dph. Ω (R). LA2 COR MZU VAN CES (sub *H. matronalis* et *H. silvestris*). 775 825 875.
Per la località «Porta Renza» citata da Cesati si veda la nota (1).
Lepidium campestre (L.) R.Br. (∃)
Tsc eur-cauc q3. r1 gAU/ME dCA C-R. aph. Giardini Pubblici (Banfi). RR (C). 990.
Lepidium latifolium L.
Hsc eur-W-as q2. r1 gAU dCA C. dph. Ω (-). OMA. 875.
Lobularia maritima (L.) Desv.
Cca stenomed q3. r1 gME dCA S. dph. Via P. Boifava (Galasso); via Palmanova, lungo la MM2 (FR5); via Palmi (Galasso); via Quintosole (Galasso). RR (C). FR5 FR6. 990.
Lunaria annua L. (∃)
Usc SE-eur q2. r1 gME/PH dCA C-R. dph. Via Cabella 37 (Galasso); Naviglio della Mrtesana, più punti lungo la destra idrografica (Galasso); Parco delle Cave, cava Aurora (Galasso); via Seguro (Galasso). RR (R). 990.
Matthiola incana (L.) R. Br. in Aiton (∃)
Csc stenomed q2. r2 gME dCA C/S-C. dph. V.le delle Rimembranze di Lambrate (Banfi). RR (-). 990.
Myagrum perfoliatum L.
Usc SW-as q2. r1 gME dCA R. dph. Ω (-). C93. 875.
Raphanus sativus L.
Usc cult q2. r1 gAU/ME dCA C-R. dph. Ω (C). CO2. 925.
Rapistrum rugosum (L.) All.
Usc eurimed q2. r1 gAU dPZ C-R. dph. P.za Duca d'Aosta E.F. di Savoia (Banfi). RR (C). B6B CO2. 825 925 990.
Sinapis alba L.
Tsc E-med q2. r1 gME/MY dCA C-R. dph. Ω (-). SOR. 875.
Sisymbrium irio L.
Usc paleotemp q2. r1 gAU dCA R. aph. Ω (R). CO2 CES. 825 925.
Per la località «Porta Vercellina» citata da Cesati si veda la nota (13).

Resedaceae
Reseda alba L.
Tsc stenomed q2. r1 gME dCA C-R. dph. P.zale G. delle Bande Nere angolo via S. Anguissola e v.le Caterina da Forlì (Servodio); alzaia Naviglio Grande, a ovest del cavalcavia don L. Milani (FR5). RR (-). CO1 FR5. 925 990.
Reseda luteola L.
Usc circumbor (euras) q3. r1 gAU/ME dCA R/C-S-R. dph. Ω (R). ART. 875.
Reseda phyteuma L.
Tsc eurimed q2. r1 gME dCA S-R. dph. Ω (R). COR MZU SOR. 875.

Hydrangeaceae
Deutzia scabra Thunb. (∃)
Nca euras (E-as) q2. r2 gME dAN C. dph. Via

Longarone, avventizia tra le siepi di *Ligustrum ovalifolium* (Galasso). RR (-). 990.

Grossulariaceae
Ribes rubrum L.
Nca C-eur q5. r2 gME dEZ S-C. dph. Ω (R). COB. 925.
Ribes uva-crispa L.
Nca euras q4. r2 gME dEZ S-C. dph. Ω (C). B2B. 825.

Crassulaceae
Sedum cepaea L.
Usu med-atl q3. r1 gME/MY dAN S/S-C. dph. Ω (-). LA2 OMA CES. 825 875.
Sedum hirsutum All.
Csu oro-NW-med q4. r2 gME/MY dAN S. dph. Ω (-). OMA. 875.
Sedum rubens L.
Tsu med-atl q4. r1 gME/MY dAN S. dph. Ω (-). ARD. 875.
Sempervivum tectorum L.
Crs oro-S-eur q6. r2 gME dAN S/S-C. dph. Ω (R). VAN. 775.

Rosaceae
Fragaria × ananassa (Weston) Duchesne ex Decne. & Naudin (∃)
(«Duchesne», *F. chiloensis × virginiana*)
Hre cult q2. r5 gME dCA C-S-R. dph. Via S. Arialdo 129, impianto presso la roggia Vettabbia (Galasso); torrente Seveso, destra idrografica lungo la via A. Moro (Galasso). RR (R). 990.
Fragaria muricata Mill.
(*F. moschata* Weston, *F. moschata* «Duchesne»)
Hre C-eur q4. r3 gME dEZ C-S-R. aph. Nell'hinterland è presente, ad esempio, in comune di Segrate sulla sponda nordoccidentale dell'Idroscalo (Banfi). Ω (R). OMA CO2. 875 925.
Fragaria viridis Weston
(«Duchesne»)
Hre eurosib q2. r3 gME dEZ C-S-R. dph. Ω (R). OMA. 875.
Malus domestica Borkh.
Psc cult q3. r1 gME dCA S-C. dph. Parco delle Cave, boscaglie sul lato sud della cava Casati e lungo il fontanile Masone (Galasso). RR (C). GAL. 990.
Prunus avium (L.) L.
(«L.»)
Psc eur-pont q3. r1 gME dEZ S-C. dph. Via C. Amoretti, verso il c.n. 61, avventizia tra le siepi di *Ligustrum ovalifolium* (Galasso); Assiano, lungo il fontanile Mezzabarba (Galasso); Figino, lungo il fontanile Giuscano (FR1, FR2). RR (C). OMA FR1 FR2. 875 990.
Prima della metà del XVIII secolo questa specie, oggi avventizia, faceva sicuramente parte della flora stabile.
Prunus divaricata Ledeb. (∃)
(*P. cerasifera* Ehrh.)
Psc eur-W-as (W-as) q2. r2 gME dEZ C. dph. Torrente Seveso, destra idrografica lungo la via A. Moro (Galasso); via Triboniano (Galasso). R (R). 990.
Prunus persica (L.) Batsch
Psc E-as q2. r1 gME dCA C. dph. Ω (C). OMA CO1. 875 925.
Prunus serotina Ehrh. (∃)
Psc euroamer (N-amer) q2. r2 gME dEZ C. dph. Parco Boscoincittà (Galasso). RR (?). 990.
Pyracantha coccinea M.Roem.
Nsc stenomed q2. r2 gME dEZ S-C. dph. Ruderati sottostanti la Tangenziale est, nei pressi di via Rombon (FR6). RR (-). FR6. 990.
Rosa multiflora Thunb. (∃)
Nin euras (E-as) q2. r2 gME dEZ S-C. dph. V.le Turchia, Cascina S. Gregorio (Galasso). RR (-). 990.
La specie appare ampiamente naturalizzata nelle Groane milanesi da oltre un decennio (Banfi & Costalonga, 1984). Per ora a Milano mostra solo un comportamento avventiziale.
Rosa rugosa Thunb. (∃)
Nin E-as q3. r2 gME dEZ C. dph. Canale Deviatore dell'Olona, poco a nord di via A. Kuliscioff in sinistra idrografica (Galasso). RR (-). 990.

Caesalpiniaceae
Cercis siliquastrum L. (∃)
Psc S-eur-W-as q2. r1 gME dCA C. dph. Via G. Bellini detto il Giambellino (Galasso); via Beato Michele da Cancano (Galasso); via Legnano, binari del tram (Galasso); via Pistoia, dietro la biblioteca di Baggio (Galasso); p.za Tirana (Galasso); via Varesina, tra via C. Ajraghi e via G. Albertolli (Galasso). R (C). 990.
Gymnocladus dioica (L.) Koch (∃)
(«*dioicus*»)
Psc N-amer q2. r1 gME dBA S-C. dph. Giardini Pubblici, lato nord verso i bastioni di Porta Venezia (Galasso & Banfi). RR (-). 990.

Fabaceae
Lathyrus aphaca L.
Tvo eurimed q3. r1 gME dCA C-R. dph. Ω (-). OMA CO1 SOR CES. 825 875 925.
Per le località «S. Pietro in Sala» e «Portello» citate da Cesati si vedano le note ([8]) e ([3]).
Lathyrus sphaericus Retz.
Tvo eurimed q3. r1 gME dCA C-R. dph. Ω (R). LA3 SOR CES. 825 875.
Per le località «Portello» e «S. Pietro in Sala» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([8]).
Lupinus albus L.
Tsc E-med q2. r1 gME dCA S-R. dph. Ω (-). CES. 825.
Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).
Medicago arabica (L.) Huds.
Tsc eurimed q2. r1 gAU/ME dPZ R/C-R. dph. Ω (R). VAN. 775.
Medicago ciliaris (L.) All.
Tsc med-macarones q1. r1 gAU/ME dPZ R/C-R. dph. Ω (R). VAN. 775.
Medicago monspeliaca (L.) Trautv.
(*Trigonella monspeliaca* L.)
Tsc eurimed q1. r1 gAU/ME dPZ S-R. dph. Ω (C). CE1 CE2 B8A SOR CES. 825 875.
Medicago rigidula (L.) All.
Tsc eurimed q3. r1 gAU/ME dPZ R. dph. Ω (R). CE1. 825.
Medicago × varia Martyn
(*M. falcata × sativa*)
Hsc i.p. q3. r2 gAU/ME dCA C-S-R. aph. Ω (C). SOR. 875.

Ornithopus perpusillus L.

Usc med-atl q2. r1 gAU dCA R. aph. Ω (R). B7B. 825.

Per la località «boschi della Merlata presso Milano» citata da Bertoloni si veda la nota ([25]). Questa specie fa parte di quelle terofite, mediterranee in senso ampio, che tuttavia, a causa del disturbo ambientale già rilevato dal Cesati (Cesati in Cattaneo, 1844), sono completamente scomparse dal territorio. Si deve ritenere che in condizioni limite di clima, come appunto nel milanese, questo tipo di piante abbia risentito ben prima di altre l'aumento di competizione da parte delle specie sinantropiche determinato dal progressivo degrado.

Trifolium michelianum Savi

Tsc W-med q2. r1 gME dCA C-R. dph. Ω (-). COR. 875.

Trifolium ochroleucon Huds.

(«*ochroleucum*»)

Hca med-pont q3. r2 gME dCA C-S-R. dph. Ω (R). OMA. 875.

Trifolium scabrum L.

Tre eurimed q3. r1 gME dCA C-R. dph. Ω (-). CE1 B8A CO1 ART COR SOR CES. 825 875 925.

Per le località «Porta Tenaglia», «Monforte», «Porta Vercellina» e «Porta Portello, Olona» citate da Cesati si vedano le note ([14]), ([19]), ([13]) e ([3]).

Vicia hirsuta (L.) Gray

Tsc cosmop (paleotemp) q3. r1 gAU/ME dCA R/C-R. dph. Ω (C). COB CES. 825 925.

Per le località «Porta Renza», «Portello» e «S. Pietro in Sala» citate da Cesati si vedano le note ([1]), ([3]) e ([8]).

Vicia lathyroides L.

Uvo eurimed q2. r1 gAU dCA C-R. dph. Ω (R). CE1 B7B MZU SOR VAN CES. 775 825 875.

Per le località «Bastioni di Monforte» e «Porta Orientale» citate da Cesati si vedano le note ([19]) e ([1]).

Vicia lutea L.

Uvo eurimed q2. r1 gME dCA C-R. dph. Ω (R). COR SOR CES. 825 875.

Per le località «Portello, in marginis» e «S. Pietro in Sala» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([8]).

Vicia peregrina L.

Tvo med-turan q3. r1 gME dCA C-R. dph. Ω (R). OMA. 875.

Vigna unguiculata (L.) Walp. (∃)

Tvo paleotrop q3. r1 gME dCA C-R. dph. Via B. Gozzoli, tra via F. Parri e l'Ipercoop (Galasso). RR (?). 990.

Thymelaeaceae

Daphne mezereum L.

Nsc eurosib q4. r2 gME dEZ S. dph. Ω (C). LA1. 825.

Onagraceae

Oenothera suaveolens Desf. ex Pers. var. ***latipetala*** Soldano

(*O. suaveolens* sensu Pignatti)

Usc eur q2. r1 gPS dAN C-R. dph. Ω (?). ST2. 925.

L'entità riportata sotto questo nome potrebbe corrispondere a una delle numerose specie nelle quali *Oe. biennis* s.l. è stata ultimamente suddivisa (cfr. Soldano, 1993). Pertanto tale indicazione è da intendersi in senso collettivo.

Aquifoliaceae

Ilex aqufolium L.

Isc med-atl q3. r1 gME dEZ S-C. dph. Torrente Seveso, destra idrografica lungo la via L. Ornato (Galasso). RR (R). CE1. 825 990.

Per la località «Quinzana» citata da Cesati si veda la nota ([41]).

Euphorbiaceae

Chamaesyce nutans (Lag.) Small

(*Euphorbia n.* Lag.)

Tsc euroamer (N-amer) q2. r1 gAU dCA C-R. dph. Via Monte Popera, cava Redaelli (FR5); via dei P.E.G. Pestagalli (FR5). RR (C). ST2 GIA FR5. 925 960 990.

Ricinus communis L. (∃)

Tsc euritrop (paleotrop) q1. r1 gAN/MY dCA C-R. dph. Via dei Missaglia, tra via C. Baroni e via M. Saponaro (Galasso). RR (-). 990.

Rhamnaceae

Paliurus spina-christi Mill.

Nca SE-eur-pont q1. r2 gMY dAN C. dph. Ω (-). LA1 VAN. 775 825.

Per la località «S. Cristoforo» citata da Lanfossi si veda la nota ([28]).

Vitaceae

Parthenocissus quinquefolia (L.) Planch. in A. & C.DC.

Pad euroamer (N-amer) q2. r3 gME/MY dEZ C. dph. Via Pistoia, dietro la biblioteca di Baggio (Galasso). RR (C). OMA. 875 990.

Parthenocissus tricuspidata (Siebold & Zucc.) Planch. in A. & C.DC. (∃)

Pad euras (E-as) q2. r3 gME/MY dEZ C. dph. Castello Sforzesco (Galasso & Banfi); p.za G. Oberdan, verso v.le Piave (Galasso); via G. Ripamonti, lungo la ferrovia (Galasso). RR (?). 990.

Vitis vinifera L.

Pvo cosmop (cult) q2. r2 gAU/ME/MY dCA C. dph. Via Cividale del Friuli (Galasso). RR (C). B2B CO1 CES. 825 925 990.

Per la località «Piazza d'Armi» citata da Cesati si veda la nota ([24]).

Linaceae

Linum trigynum L.

Tsc eurimed q2. r1 gME dCA R. dph. Ω (R). LA1. 825.

Linum usitatissimum L.

Tsc cult q4. r1 gME dCA C-R. dph. Via Console Marcello angolo via A. Raimondi (FR5); via Marostica (Ceffali). RR (?). CO1 SOR FR5. 875 925 990.

Probabilmente alcune indicazioni di questa specie sono da riferirsi alla congenere *L. bienne* (si veda l'elenco della flora stabile), stranamente mai indicata prima di questo lavoro.

Stphyleaceae

Staphylea pinnata L.

Nca S-eur-pont q2. r1 gAU/ME dCA S. dph. Ω (R). LA1 B3A. 825.

Per la località «Cascine Abbadesse» citata da Bertoloni si veda la nota ([17]).

Hippocastanaceae
Aesculus hippocastanum L.
Psc eur (balcan) q3. r2 gME dBA C. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). R (-). OMA COB CO1. 875 925 990.

Aceraceae
Acer saccharinum L. (∃)
Psc N-amer q3. r1 gAN dAN C. dph. Parco tra le vie Aicardo e G.B. Boeri (Galasso). RR (-). 990.

Anacardiaceae
Rhus hirta (L.) Sudw. (∃)
(*R. typhina* L.)
Psc N-amer q1. r4 gAN dCA S-C. dph. Parco Boscoincittà (Galasso). RR (R). 990.

Zygophyllaceae
Tribulus terrestris L.
Tre cosmop (stenomed) q2. r2 gME dPZ C-R. dph. V.le G. D'Annunzio (FR5); Darsena (FR5). RR (C). FR5. 990.

Geraniaceae
Geranium rotundifolium L.
Usc paleotemp q3. r2 gAU/ME dPZ R/S-R. dph. Ω (C). LA2 OMA MZU. 825 875.
Lanfossi indica questa specie «tra Porta Ticinese e S. Cristoforo»; per quest'ultima località si veda la nota ([28]).

Balsaminaceae
Impatiens balfourii Hook.f.
Tsc euras (C-as) q2. r1 gME dCA C-R. dph. Via M. Bagarotti, ruderati sul lato dei numeri dispari (Galasso). RR (C). GIA. 960 990.
Impatiens balsamina L.
Tsc SE-as q2. r1 gME dCA C-R. dph. Ω (R). GIA. 960.

Araliaceae
Hedera canariensis Willd. (∃)
Iad macarones q1. r5 gME dEZ C-R. dph. Fiume Lambro Meridionale, sinistra idrografica, tra via Chiesa Rossa e via S. Abbondio (Galasso). RR (-). 990.

Apiaceae
Anthriscus cerefolium (L.) Hoffm.
Tsc W-as q2. r1 gME dCA R. dph. Ω (C). VAN. 775.
Apium graveolens L.
Usc cult q3. r2 gAU/MY dCA C. dph. Ω (R). PIA. 960.
Bifora radians M.Bieb. (∃)
Tsc cosmop (C-as) q3. r1 gKA/ME/MY dCA R. dph. Ruderati tra p.za S. Freud e via M. Gioia, ex Ferrovie Varesine (Ceffali). RR (-). 990.
Coriandrum sativum L.
Tsc SW-med q2. r1 gKA/ME/MY dCA R. dph. Ω (R). C83. 875.
Per la località «Morivione» citata da Caruel si veda la nota ([42]).
Foeniculum vulgare Mill.
Hsc stenomed q2. r1 gKA/ME/MY dCA C/S-C. dph. Via Castellammare (Galasso); via Muggiano, ponte sopra la Tangenziale ovest (Galasso); via G. Ripamonti, ponte sulla roggia Vettabbia presso via Rutilia (Galasso); ruderati sottostanti la Tangenziale est presso via Rombon (Galasso). RR (C). LA1 (sub *Anethum f.*) OMA CO1. 825 875 925 990.
Petroselinum crispum (Mill.) A.W.Hill
(*P. sativum* Hoffm., *P. crispum* «A.W. Hill»)
Usc cult q3. r2 gME/MY dCA C-R. dph. Ω (C). OMA CO1. 875 925.
Tordylium maximum L.
Usc eurimed q2. r1 gKA/ME/MY dAN S/C-S-R. aph. Ω (R). CES. 825.
Per le località «Portello, aggeres», «Portello, Sempione» e «Prato Centenaro» citate da Cesati si vedano le note ([3]), ([20]) e ([22]).

Apocynaceae
Vinca major L.
Zre eurimed q2. r3 gME/PS dAN C/S-C. dph. Nell'hinterland è presente, ad esempio, a Castellazzo di Bollate (Galasso & Banfi). Ω (?). CO2. 925.

Asclepiadaceae
Periploca graeca L.
Jli NE-med q1. r3 gMY dAN C. dph. Bastioni di Porta Nuova, rete di cinta delle scuole elementari (Banfi). RR (-). CO1. 925 990.

Solanaceae
Capsicum annuum L.
Tsc cult q1. r1 gAU/ME dCA C-R. dph. Ruderati tra il Cimitero Maggiore e la via Triboniano (FR5); via A. De Pretis (FR5). RR (?). FR5. 990.
Datura stramonium L.
Tsc cosmop (amer) q2. r1 gPH dCA C-R. dph. Ruderati tra via Bisceglie, via dei Calchi-Taeggi e via A. Kuliscioff (FR5); ruderati tra via Lodovico il Moro, via G. Merlani detto Merula e Via Tre Castelli (FR5); via S. Arialdo, verso Rogoredo (Banfi); via Triboniano (FR5). R (R). CO1 ART VAN FR5 CES. 775 825 875 925 990.
Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).
Hyoscyamus niger L.
Usc euras q3. r1 gAU/ME/PS dAN C-R. dph. Ω (-). PO1 C63 CO1 ART SOR VAN CES. 775 825 875 925.
L'indicazione di Caruel (in Parlatore) riprende la segnalazione di Pollini.
Lycopersicon esculentum Mill.
Tsc cult q3. r1 gAU/ME dCA C-R. dph. Via Bergamo (Galasso); via Castellammare (Galasso); p.za Castello (Galasso); ruderati tra via Chiese e via Sesto S. Giovanni (FR5); ruderati tra il Cimitero Maggiore e la via Triboniano (FR5); via A. De Pretis (FR5); via Ippodromo (Galasso); ruderati tra via A. Nicolodi e la ferrovia (FR5); via Palmi (Galasso); via Valle Antrona (Galasso). R (C). CO1 FR5. 925 990.

Petunia hybrida (Hook.) Vilm.
(«hort.»)
Tsc cosmop (cult) q3. r1 gME/PS dCA R. dph. Via Cividale del Friuli (Galasso); via F. Gonin (Galasso); via dell'Olmetto (Galasso). R (C). GAL. 990.
Physalis peruviana L.
Hsc S-amer q2. r2 gME dCA R. dph. Ruderati tra via A. Nicolodi e la ferrovia (FR5). RR (-). FR5. 990.
Physalis pubescens L.
Tsc S-amer q2. r1 gME dCA R. dph. Via G. Prina (Galasso). RR (R). SOR. 875 990.
Solanum rostratum Dunal
Tsc euroamer (N-amer) q1. r1 gME dEZ C-R. dph. Ω (R). SA1 SA2 PIG. 925.
Sacchi riferisce di un campione d'erbario raccolto nel settembre 1945 da Giacomini sull'area dell'ex scalo ferroviario Sempione, per il quale si veda la nota ([34]).
Solanum tuberosum L.
Gtu cult q4. r4 gAU/ME dCA R. dph. Ω (C). CO2. 925.

Convolvulaceae
Dichondra micrantha Urb. (∃)
Grh euras (E-as) q1. r4 gAU dCA S-C. dph. Via Lovanio, giardini interni (Banfi). RR (?). 990.
Ipomoea purpurea (L.) Roth
(«Roth»)
Tsc euritrop (neotrop) q2. r1 gAU/ME dCA C-R. dph. Alle varie località citate da Frattini aggiungiamo le seguenti: p.za E. Bottini (Banfi); via degli Scipioni (Galasso); via Sella Nuova (Galasso); via Viterbo (Galasso). R (R). CO2 FR5. 925 990.

Boraginaceae
Anchusa italica Retz.
Hsc eurimed q3. r2 gME dPZ C/S-C. dph. Ω (R). OMA. 875.
Borago officinalis L. (∃)
Tsc eurimed q2. r1 gME dPZ R. dph. Parco delle Cave, cava Cabassi, presso l'ex distributore GPL (Galasso). RR (C). 990.
Heliotropium europaeum L.
Tsc med-turan q2. r1 gME dPZ R/C-S-R. dph. Via C. Ferrini (Piazza); c.so di Porta Vittoria, angolo via E. Dandolo (Piazza & Galasso). RR (R). LA1 CO1 ARD. 825 875 925 990.
Myosotis discolor Pers.
Tsc med-atl q2. r1 gAU/ME dPZ S-R. aph. Ω (R). OMA. 875.

Lamiaceae
Clerodendrum trichotomum Thunb. (∃)
Psc euras (E-as) q2. r2 gME/PS dEZ C. dph. Parco delle Cave, sentiero tra la cava Casati e la Cascina Linterno (Galasso). RR (-). 990.
Galeopsis ladanum L.
Usc euras q2. r1 gME dPZ R/C-R. aph. Ω (R). CES (sub *Galeopsis* sp.). 825.
Per la località «Prato Centenaro» citata da Cesati si veda la nota ([22]). La determinazione del campione di Cesati è stata effettuata da Soldano (1994).
Leonurus cardiaca L.
Hsc as q3. r2 gME dCA R. dph. Ω (R). C61. 875.

Marrubium vulgare L.
Hsc cosmop (eurosib) q3. r2 gAU/ME dPZ C/S-C. dph. Ω (R). OMA. 875.
Nepeta cataria L.
Hsc euroamer (E-med-turan) q3. r2 gME dPZ C. dph. Ω (R). LA2 CO2 COR CES. 825 875 925.
Per le località «Porta Comasina» e «Conca Viarenna» citate da Cesati si vedano le note ([9]) e ([18]).
Plectranthus scutellarioides (L.) R. Br. (∃)
(*Coleus blumei* Benth.)
Tsc SE-as q1. r1 gME dCA R. dph. Via Palmi 18 (Galasso). RR (-). 990.
Salvia sclarea L.
Usc eurimed q2. r2 gME dCA C. dph. Ω (-). OMA VAN. 775 875.
Salvia verbenaca L.
Hsc med-atl q3. r2 gME dCA S-C. dph. Ω (C). CE1 CO2 COR MZU. 825 875 925.
Satureja hortensis L.
Tsc eurimed (W-as) q3. r1 gME dCA C-R. dph. Via Alberto da Gandino (Galasso). RR (R). CO1. 925 990.
Stachys annua (L.) L. (∃)
Tsc eurimed q2. r1 gME dPZ R. aph. Via M. Bagarotti (Sessi A. & Galasso). RR (R). 990.

Plantaginaceae
Plantago arenaria Waldst. & Kit. (V)
(*P. indica* L. 1759, *P. psyllium* L. 1753)
Tsc SE-eur-S-sib q1. r1 gAN dPZ R. dph. Ω (-). PO1 CES (sub *P. major foliosa*). 825.
Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]). La determinazione del campione di Cesati è stata verificata da Soldano (1994).
Plantago coronopus L.
Uro eurimed q2. r1 gAN dPZ S/S-R. dph. Ω (C). CO2. 925.
Plantago media L.
Hro euras q4. r2 gAU/ME dPZ C-S-R. aph. Ω (R). CO1 CES. 825 925.
Per le località «Portello e Porta Vercellina, bastioni» citate da Cesati si vedano le note ([3]) e ([13]).

Oleaceae
Forsythia viridissima Lindl. (∃)
Pca E-as q2. r1 gME/MY dAN S-C. dph. Cimitero Maggiore, lato nordest (Banfi); via delle Forze Armate, angolo via A. Olivieri (Galasso). RR (-). 990.
In qualche raro caso alcuni individui maturano regolarmente i frutti e i semi così prodotti germinano sul terreno circostante.
Fraxinus excelsior L. (∃)
Psc eur-cauc q3. r1 gAN dAN C. aph. Parco Boscoincittà (Galasso); via dei Missaglia, presso il c.n. 113 (Galasso). RR (C). 990.
Prima della metà del XVIII secolo questa specie, oggi avventizia, faceva sicuramente parte della flora stabile.
Ligustrum ovalifolium Hassk. (∃)
Jsc E-as q2. r2 gME dEZ C/S-C. dph. Via C. Faccioli, passo carraio del c.n. 14 (Galasso). RR (?). 990.
Ligustrum sinense Lour. (∃)
Jsc E-as q2. r2 gME dEZ C/S-C. dph. P.zale Cimitero Maggiore angolo via Gadames (Galasso); torrente Seveso, destra idrografica lungo la via L. Ornato (Galasso). RR (-). 990.

Scrophulariaceae

Digitalis lutea L.

Hsc W-eur q3. r2 gAU/ME dCA C-R/C-S-R. dph. Via A. Rizzoli, lungo il fiume Lambro (FR5). RR (C). FR5. 990.

Misopates orontium (L.) Raf.

Tsc paleotemp (eurimed) q2. r2 gME dAN C-R. dph. Ω (R). LA2 OMA CO1 COR MZA MZU SOR CES. 825 875 925.

Per le località «Portello e Porta Vercellina, bastioni» e «Tomba di Viarenna» citate da Cesati si vedano le note (3), (13) e (18).

Parentucellia latifolia (L.) Caruel in Parl.

Tsc eurimed q3. r1 gAU/ME dAN R. dph. Ω (C). VAN. 775.

Paulownia tomentosa (Thunb.) Steud. (∃)

(«(Spreng.) Steud.»)

Psc euras (E-as) q2. r2 gME dCA C. dph. Castello Sforzesco, lato nordovest (Galasso). R (R). 990.

Bignoniaceae

Catalpa bignonioides Walter

Psc euroamer (N-amer) q2. r1 gME dAN C. dph. Castello Sforzesco, lati nordovest e sudovest (Galasso); via G. Bellini detto il Giambellino (Galasso); via P.S. Mancini (Galasso); Parco Boscoincittà (Galasso); via G. Ripamonti, binari del tram tra v.le Isonzo e via G. Lorenzini (Galasso). R (R). GIA. 960 990.

Campanulaceae

Campanula rotundifolia L.

Hsc CN-eur q4. r2 gME dAN S. dph. Ω (C). ARD. 875.

Rubiaceae

Galium verrucosum Huds.

Tin stenomed q2. r1 gAU/MY dPZ C-R. dph. Ω (R). PIA. 960.

Dipsacaceae

Dipsacus fullonum L.

Usc eurimed q3. r1 gME/MY dPZ C-R. dph. Via Castellammare, pressi dell'incrocio con via Eritrea (FR5); ruderati tra il Cimitero Maggiore e la via Triboniano (FR5); via G. Treccani degli Alfieri (Ceffali). RR (-). VAN FR5 CES. 775 825 990.

Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota (3).

Dipsacus pilosus L.

Usc euras q3. r1 gME/MY dPZ C-R. dph. Ω (R). LA1 C71 CES. 825 875.

Per la località «Gentilino» citata da Lanfossi si veda la nota (36). Invece per «S. Pietro in Sala», del Cesati, si veda la nota (8).

Asteraceae

Achillea ageratum L.

Hsc W-med q2. r1 gME/PS dPZ S/C-S-R. dph. Ruderati sottostanti la Tangenziale est, poco a sud di via Rombon (FR5, FR6). RR (-). FR5 FR6. 990.

Achillea ptarmica L.

Grh eurosib q4. r2 gME/MY dPZ C-R/C-S-R. dph. Ω (R). OMA. 875.

Achillea tomentosa L.

Hsc S-eur-S-sib q4. r2 gME/MY dPZ S-C. dph. Ω (R). PO2. 825.

Anthemis altissima L.

Tsc S-eur-W-as q3. r1 gAU/ME/MY dPZ C-R. dph. Ω (C). OMA. 875.

Anthemis arvensis L.

Usc cosmop (stenomed) q4. r1 gAU/ME/MY dPZ C-R. aph. Ω (R). SOR. 875.

Anthemis tinctoria L.

Hsc C-eur-pont q3. r2 gME/MY dPZ C-S-R. dph. Ruderati sottostanti la Tangenziale est, nei pressi di via Rombon (FR5, FR6). RR (C). ARD FR5 FR6. 875 990.

Aster novi-belgii L.

Hsc euroamer (N-amer) q2. r2 gMY dAN C. dph. Via Bisceglie, presso l'incrocio con via Zurigo (FR5); v.le A. De Gasperi, lato dei numeri pari (FR5); via Eritrea, tra via Castellammare e via F. De Pisis (FR5); ruderati tra via Mecenate e via M.F. Quintiliano (FR5); v.le Monza 233, davanti all'Istituto Gaetano Pini (FR5); via B. Quaranta, presso la roggia Vettabbia (Banfi); via Sesto S. Giovanni incrocio con via Chiese (FR5); ruderati sottostanti la Tangenziale est, nei pressi di via Rombon (FR5). R (R). FR5. 990.

Calendula arvensis L.

Tsc eurimed q2. r1 gAU/MY dPZ R. dph. Ω (-). ARD. 875.

Calendula officinalis L. (∃)

Usc cosmop (E-med) q2. r1 gAU/MY dCA C-R. dph. Via D. Compagni (Galasso); Trenno, zona agricola (Galasso). RR (?). 990.

Carduus pycnocephalus L.

Tsc med-turan q2. r1 gME dAN C-R. dph. Ω (R). B8B CO2 COR CES. 825 875 925.

Per le località «Porta Vercellina» e «Portello, moenia» citate da Cesati si vedano le note (13) e (3).

Carpesium cernuum L.

Usc S-eur-pont q2. r1 gME/MY dPZ C-R. aph. Ω (R). B9A. 825.

Carthamus lanatus L.

Tsc eurimed q3. r1 gME dPZ C-R. dph. Ω (-). LA3 B9A CES. 825.

Per le località «Tomba di Viarenna», «Porta Comasina» e «Porta Portello, Olona» citate da Cesati si vedano le note (18), (9) e (3).

Centaurea calcitrapa L.

Usc cosmop (eurimed) q3. r1 gME dPZ S-R. dph. Ω (R). SOR VAN CES. 775 825 875.

Per la località «Portello, in marginis» citata da Cesati si veda la nota (3).

Centaurea maculosa Lam.

Hsc euroamer (C-eur) q3. r2 gME dPZ C-R. dph. Ruderati nei pressi di via L. Chiarelli (FR5). RR (R). FR5. 990.

Centaurea pannonica (Heuff.) Simonk. (∃)

Hsc S-eur-S-sib q2. r2 gME dPZ S/C-S-R. dph. Via Muggiano, ponte sulla Tangenziale ovest (Galasso). RR (?). 990.

Centaurea solstitialis L.

Usc cosmop (stenomed) q3. r1 gME dAN/PZ C-R. dph. Ω (-). CES. 825.

Per le località «Piazza d'Armi» e «Portello, aggeres» citate da Cesati si vedano le note (24) e (3).

Cirsium eriophorum (L.) Scop.

Hsc CS-eur q4. r2 gPS dAN C-R. dph. Ω (C). B9A. 825.

Coleostephus myconis (L.) Rchb.f.
(«(L.) Cass.»)
Tsc stenomed q2. r1 gAU/MY dPZ R. dph. Via Palmanova, lungo la metropolitana poco a sud della stazione MM2 Cimiano (FR5); ruderati circostanti la stazione FFSS Porta Garibaldi (FR5). RR (-). OMA FR5. 875 990.
Crepis foetida L.
Usc eurimed q2. r1 gME/MY dAN R/S-R. aph. Ω (R). CO2 PIA CES. 825 925 960.
Crepis sancta (L.) Bornm. (∃)
(«(L.) Babc.»)
Usc eurimed q2. r1 gME/MY dAN S-R. dph. Cimitero di Baggio (Galasso). RR (-). 990.
Specie avventizia il cui popolamento in oggetto appare stabilizzato da non meno di cinque anni.
Dittrichia viscosa (L.) Greuter
(*Inula v.* (L.) Aiton)
Hsc eurimed q2. r2 gME/MY/PS dAN C. dph. P.za F. Bonola, presso la stazione MM1 (FR5); cavalcavia Buccari, pendio erboso arido (Banfi); via G. Ripamonti, binari del tram tra v.le Isonzo e via G. Lorenzini (Galasso); ruderati tra via G. Ripamonti e via B. Verro (FR5); ruderati sottostanti la Tangenziale est presso via Rombon (Galasso). R (C). FR5 FR6. 990.
Erigeron karvinskianus DC.
Hsc cosmop (subtrop-N-amer) q2. r2 gMY dAN C-S-R. dph. Sponda del Naviglio della Martesana in via L. Bertelli detto Vamba, dal c.n. 16 verso est per circa 80m, e in via Padova, tra i c.n. 318 e 330 (FR5). RR (C). FR5. 990.
Guizotia abyssinica (L. f.) Cass.
Tsc cosmop (E-afr) q2. r1 gME/MY dPZ S-R. dph. Via Bisceglie, ai c.n. 35 e 41 (Galasso); ruderati tra il Cimitero Maggiore e la via Triboniano (FR5). RR (-). FR5. 990.
Helianthus annuus L. (∃)
Tsc N-amer q3. r1 gME/MY dCA C-R. dph. Parco delle Cave, cava Cabassi (Galasso). RR (?). 990.
Lactuca saligna L.
Usc med-turan q2. r1 gME/MY dAN C-R. dph. Ω (C). CO2. 925.
Petasites albus (L.) P.Gaertn.
Grh oro-C-eur-W-as q4. r3 gME dAN S-C. aph. Ω (C). VAN. 775.
Picris echioides L.
Usc eurimed q3. r1 gAU/ME/MY dAN C. aph. Ω (R). SOR. 875.
Silybum marianum (L.) P.Gaertn.
Usc med-turan q3. r1 gME/MY dAN C. dph. Parco delle Cave, ruderati a sud della cava Cerutti-Ongari (FR5). RR (C). FR5 FR6. 990.
Sonchus arvensis L.
Hsc cosmop (eurosib) q3. r2 gME/MY dAN C-R. dph. Ω (R). PIA. 960.
Tanacetum parthenium (L.) Sch.Bip.
Hsc circumbor (balcan-W-as) q2. r2 gME/MY dCA C-R/C-S-R. dph. Via B. Gozzoli, presso l'Ipercoop (Galasso); Trenno, ruderati sul retro della Cascina S. Romano (FR2). RR (C). CO1 ARD FR2. 875 925 990.

Araceae
Dracunculus vulgaris Schott in Schott & Endl.
Grh stenomed q2. r2 gSM dEZ S-C. dph. Ω (RR). PO3. 825.

Lemnaceae
Spirodela polyrhiza (L.) Schleid.
(*«polyrrhiza»*)
Apl cosmop q2. r5 gAU dHY C-R. aph. Ω (C). CO2 ARD COR MZU. 875 925.

Asparagaceae
Asparagus officinalis L.
Grh eurimed q2. r2 gME dEZ S-C. dph. Ω (C). OMA VAN. 775 875.

Hyacinthaceae
Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard (∃)
(*Endymion n.-s.* (L.) Garcke)
Gbu W-eur q2. r2 gME dCA S-R/C-S-R. dph. Figino, lungo il fontanile Giuscano (Galasso). RR (?). 990.

Alliaceae
Allium schoenoprasum L.
Gbu circumbor q6. r2 gME/MY dCA C-S-R. dph. Ω (?). MZA. 875.

Amaryllidaceae
Narcissus × incomparabilis Mill.
(*N. poeticus × pseudonarcissus*)
Gbu W-eur q2. r5 gME dCA S-R. dph. Parco delle Cave, cava Casati, lato sud (Galasso). RR (R). COR. 875 990.
Narcissus pseudonarcissus L. et 'Flore pleno' (∃)
Gbu W-eur q2. r2 gME dCA S-R. dph. Muggiano, boscaglia lungo il fontanile Branzino (Galasso); la cultivar lungo il torrente Merlata, sinistra idrografica, tra via C. Belgioioso e l'autostrada A4 Torino-Venezia (Galasso) e a Ronchetto delle Rane, lungo diverse rogge (Galasso). RR (R). 990.
Narcissus tazetta L.
Gbu stenomed q3. r3 gME dCA S-R. dph. Ω (-). CES. 825.

Iridaceae
Iris germanica L. (∃)
Grh E-med q3. r2 gME dCA C. dph. Tutta la città (Galasso & Banfi). R (?). 990.
Iris pallida Lam.
Grh balcan-W-as q2. r2 gME dCA C. dph. Ω (?). LA1 CO2. 825 925.
Sisyrinchium bermudiana L.
Hsc euroamer (N-amer) q1. r2 gME dCA S. dph. Ω (R). GIA. 960.

Liliaceae
Tulipa clusiana DC. in Redouté
Gbu C-as q2. r2 gME dCA S-R. dph. Ω (-). CO2. 925.
Lo stesso Cobau riferisce che questa specie cresceva avventizia «subspontanea nelle stradicciole del regio orto botanico di Brera».
Tulipa gesneriana L. (∃)
Gbu cult q3. r5 gME dCA S-R. dph. Torrente Seveso, destra idrografica lungo la via A. Moro (Galasso). RR (?). 990.

Pontederiaceae
Eichhornia crassipes (Mart.) Solms in A. & C.DC. (∃)
Apl euritrop (neotrop) q1. r5 gME dHY C. dph. Via Tirano, lungo il Naviglio della Martesana (Ceffali). RR (-). 990.

Commelinaceae
Tradescantia virginiana L. (∃)
Cre euroamer (N-amer) q1. r3 gME dCA C/C-S-R. dph. Via dei Missaglia ai sub del c.n. 131, roggia tra la stessa via e Ronchetto di Sopra o Ronchettone (Galasso). RR (R). 990.

Poaceae
Anisantha madritensis (L.) Nevski
(*Bromus m.* L.)
Tca eurimed q2. r1 gAN dAN/PZ C-R. aph. Via C. Valvassori Peroni (Galasso & Banfi). RR (C). CO2 GAL. 925 990.
Briza maxima L.
Tca paleosubtrop q4. r1 gAN dAN/PZ R. dph. Ω (-). CE1 CES. 825.
Briza minor L.
Tca cosmop q2. r1 gAN dAN/PZ S-R. dph. Ω (C). B1A CE1. 825.
Catapodium rigidum (L.) C.E.Hubb.
Tca eurimed q2. r1 gAN dAN/PZ C-R. dph. Ω (C). CE1 CO1 MZA. 825 875 925.
Cynosurus echinatus L.
Tca eurimed q4. r1 gAN dAN/PZ C-R. dph. Ω (R). LA1 CES. 825.
Per la località «S. Pietro in Sala» citata da Cesati si veda la nota (8).
Digitaria ischaemum (Schreb.) Mühlenb.
Tca cosmop q3. r1 gAN dAN/PZ C-R. aph. Ω (R). MZU. 875.
× ***Festulolium loliaceum*** (Huds.) P.Fourn.
(× *Festulolium adscendens* (Retz.) Asch. & Graebn., *Lolium perenne* × *Schedonorus pratensis*)
Hca i.p. q2. r5 gAN dCA C-R/C-S-R. aph. Via Cividale del Friuli, presso il canale Deviatore dell'Olona (Galasso). RR (R). CES. 825 990.
Per le località «Porta Vercellina», «Porta Tenaglia» e «S. Pietro in Sala» citate da Cesati si vedano le note (13), (14) e (8).
Gaudinia fragilis (L.) P.Beauv.
Tca eurimed q3. r1 gAN dAN/PZ C-R. dph. Ω (C). CO2 SOR. 875 925.
Per la località «Naviglio di via Vallone» citata da Cobau si veda la nota (18).
Hordeum bulbosum L. (∃)
Hca paleosubtrop q3. r2 gAN dAN/PZ C/S-C. dph. Via G. Mazzarino (Galasso). RR (-). 990.
Specie avventizia il cui popolamento in oggetto appare stabilizzato da non meno di cinque anni.
Hordeum distichon L. (∃)
(«*distichum*»)
Tca cult q2. r1 gAN dCA R. dph. Cimitero di Baggio (Galasso). RR (?). 990.
Hordeum vulgare L.
(incl. *Hordeum hexastichum* L.)
Tca cult q2. r1 gAN dCA R. dph. Via B. Ghiringhelli (Galasso); via Valle Antrona (Galasso). RR (?). GAL. 990.
Lagurus ovatus L.
Tca eurimed q2. r1 gAN dAN/PZ R. dph. Via Palmanova, lungo la metropolitana (FR5). RR (R). FR5 FR6. 990.
Lolium rigidum Gaudin
Tca paleosubtrop q2. r1 gAN dAN/PZ R. dph. Ω (R). CO2. 925.
Panicum miliaceum L.
Tsc cult q2. r1 gAN dCA C-R. dph. P.za Leonardo da Vinci, vialetto di faccia al Politecnico (Banfi); via Quintosole (Galasso). RR (R). CO1 CES. 825 925 990.
Per la località «Porta Renza» citata da Cesati si veda la nota (1).
Paspalum distichum L. (∃)
(*P. paspaloides* (Michx.) Scribn.)
Grh cosmop (neotrop) q2. r3 gAN dAN/PZ S-C. dph. Parco Lambro, ex laghetto ora ridotto a prato tra via Feltre e la montagnola, attualmente scomparso assieme al corpo d'acqua (Banfi). RR (-). 990.
Phalaris canariensis L.
Tca macarones q2. r1 gAN dAN/PZ R. dph. Via Chiesa Rossa, presso il distributore GPL (Galasso); via delle Forze Armate, lungo il marciapiede all'altezza del c.n. 327 (Galasso); ruderati tra p.za S. Freud e via M. Gioia, ex Ferrovie Varesine (Ceffali); p.le Lagosta, margini erbosi presso le rotaie del tram (Banfi). R (C). CO1 ART SOR GIA. 875 925 960 990.
Phyllostachys viridiglaucescens (Carrière) Rivière (∃)
(«*viridi-glaucescens*»)
Jca E-as q2. r5 gAN dCA C. dph. Torrente Seveso, destra idrografica a nord di via A. Moro (Galasso). RR (-). 990.
Rostraria cristata (L.) Tzvelev
(*Lophochloa c.* (L.) Hyl.)
Tca cosmop (euritrop) q2. r1 gAN dAN/PZ R. dph. Bastioni di Porta Venezia (Banfi). RR (R). COR MZU SOR. 875 990.
Secale cereale L.
Tca cult q4. r1 gAN dCA R. dph. Figino, lungo il fontanile Giuscano (Galasso). RR (C). SOR PIA CES. 825 875 960 990.
Per le località «Porta Vercellina», «Porta Tenaglia» e «S. Pietro in Sala» citate da Cesati si vedano le note (13), (14) e (8).
Setaria italica (L.) P.Beauv.
Tca cult q2. r1 gAN dCA C-R. dph. Ω (R). CES. 825.
Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota (3).
Tragus racemosus (L.) All.
Tca cosmop q2. r1 gAN dAN/PZ C-R. dph. Ω (C). PO1 CE1 (sub *Lappago r.*) MZA SOR CES (sub *Lappago r.*). 825 875.
Per la località «Portello, bastioni» citata da Cesati si veda la nota (3).
Trisetaria panicea (Lam.) Maire
Tca eurimed (med-macarones) q2. r1 gAN dAN/PZ R/C-R. dph. Ω (-). COR MZA SOR. 875.
Triticum aestivum L.
Tca cult q2. r1 gAN/AU dCA R. dph. P.za Duca d'Aosta E.F. di Savoia (Galasso); p.za Duomo (Galasso); via Seguro, dietro il Cimitero di Baggio (Galasso). RR (CC). OMA (sub «*Eriticum*» *sativum* subsp. *vulgare*) CO1 GAL. 875 925 990.
Vulpia bromoides (L.) Gray
Tca paleotemp q2. r1 gAN dAN/PZ R. aph. Ω (-). B1A. 825.
Bertoloni indica questa specie per la «Merlata»; da controlli effettuati sul materiale d'erbario di Bertoloni (Soldano, 1994) risulta che questa specie fu raccolta alla «Merlata propе Cascina Triulza», quindi

entro gli attuali limiti comunali di Milano (si veda la nota ([12])).

Vulpia ciliata Dumort.
(«(Danthoine) Link»)
Tca eurimed q3. r1 gAU dAN/PZ R. dph. Ω (R). B1A CE1 CO1 COR MZA SOR CES. 825 875 925.
Per la località «Porta Vercellina» citata da Cesati si veda la nota ([13]).

Vulpia geniculata (L.) Link
Tca stenomed q2. r1 gAN dAN/PZ R. dph. Ω (-). MZA. 875.

Zea mays L.
Tca cult q3. r1 gAN dCA R. dph. Stazione FNM Milano Nord Cadorna, cantiere alle testate dei primi binari (Galasso). RR (?). OMA CO2. 875 925 990.

SPECIES DUBIAE

Violaceae
Viola canina L. subsp. ***montana*** (L.) Hartm.
VAN.
Per la località «Porta Renza» citata da Vandelli si veda la nota ([1]). Molto probabilmente questo taxon è stato confuso con la congenere *V. reichenbachiana*.

Rosaceae
Potentilla sp.
PIA.
Con questo binomio un tempo veniva indicato un gruppo di diverse specie, comprendenti anche *P. betonicifolium*, che potrebbe corrispondere a questa indicazione.

Fabaceae
Trifolium sp.
PIA.

Lamiaceae
Stachys sp.
PIA.

Scrophulariaceae
Veronica cymbalaria Bodard
PIA.
Probabilmente questo taxon è stato confuso con *V. hederifolia* o *V. sublobata*, comuni nei boschetti che costeggiano i fontanili e stranamente non indicate dalla Piazzoli Perroni.

Campanulaceae
Phyteuma michelii All.
MZA.

Caprifoliaceae
Lonicera villosissima
OMA.
Taxon privo di qualsiasi significato e di sinonimia.

Asteraceae
Achillea asplenifolia Vent.
PIA.
Questa entità è assente in Italia, ma tale binomio veniva utilizzato per indicare la var. α di *A. millefolium*, di incerta interpretazione.

Achillea dentata
CE1.
Taxon non interpretabile.

Senecio sp.
PIA.

Poaceae
Elytrigia intermedia (Host) Nevski
CO2.
Poiché la specie ha ecologia nettamente più xerofila di *E. repens*, la sua presenza nel milanese sembra poco probabile, specialmente nel passato, e non è escluso che possa essere stata confusa con la medesima.

Festuca ovina L.
SOR.

SPECIES EXCLUDENDAE

Aspleniaceae
Asplenium ramosum L.
(*A. viride* Huds.)
CES.
La presenza a Milano di questo taxon risulta molto improbabile. Per la località «Portello» citata da Cesati si veda la nota ([3]).

Aristolochiaceae
Aristolochia clusii Lojac.
(*A. longa* auct. non L.)
VAN.

Betulaceae
Ostrya carpinifolia Scop.
PIA.
Entità citata per l'area dei fontanili milanesi, ma con ogni probabilità per confusione con *Carpinus betulus*.

Caryophyllaceae
Arenaria bertolonii Fiori in Fiori & Paol.
OMA.

Gypsophila repens L.
OMA.

Violaceae
Viola canina L. subsp. ***canina***
PIA.

Salicaceae
Salix aurita L.
COB (sub *S. aurita*?).

Brassicaceae
Barbarea verna (Mill.) Asch.
PIA.

Rosaceae
Prunus cerasus L.
OMA.
Rubus canescens DC.
OMA (sub *R. tomentosus*) PIA (sub *R. tomentosus*).

Cornaceae
Cornus mas L.
PIA.

Rutaceae
Citrus aurantium L.
CO2.

Geraniaceae
Erodium ciconium (L.) L'Hér. in Aiton
OMA.

Apiaceae
Chaerophyllum hirsutum L.
PIA.
Chaerophyllum villarsii Koch
(*Chaerophyllum hirsutum* L. subsp. *villarsii* (Koch) Arcang., subsp. *villarsii* (Koch) «Briq.»)
PIA.
Oenanthe crocata L.
VAN.

Boraginaceae
Cerinthe glabra Mill.
PIA.
Symphytum × bicknellii Buckn.
(*S. bulbosum × tuberosum, «S. × bicknell»*)
FR6.

Lamiaceae
Ajuga genevensis L.
PIA.

Rubiaceae
Galium murale (L.) All.
OMA.
Galium rotundifolium L.
PIA.

Asteraceae
Hyoseris radiata L.
OMA.
Taraxacum dissectum (Ledeb.) Ledeb. aggr.
CO2.

Potamogetonaceae
Potamogeton alpinus Balb.
PIA.
Potamogeton compressus L.
PIA.

Hyacinthaceae
Ornithogalum gussonei Ten.
FR2 FR5.
Ornithogalum narbonense L.
OMA.

Alliaceae
Allium suaveolens Jacq.
PIA.

Juncaceae
Luzula alpinopilosa (Chaix) Breistr.
PIA.

Cyperaceae
Carex vesicaria L.
PIA.

Poaceae
Anisantha rubens (L.) Nevski
(*Bromus r.* L.)
OMA.
Bromopsis erecta (Huds.) Fourr.
(*Bromus e.* Huds.)
COR SOR.
Entità dei distretti a clima più continentale, generalmente legata alla fascia collinare-montana, le cui segnalazioni per Milano devono considerarsi errate.
Bromopsis ramosa (Huds.) Holub
(*Bromus r.* Huds.)
CES (sub *Bromus asper*).
Per la località «Porta Renza» citata da Cesati si veda la nota ([1]).
Calamagrostis arundinacea (L.) Roth
PIA.
Deschampsia flexuosa (L.) Trin.
(*Avenella f.* (L.) Parl.)
PIA.

FLORA DELLA MERLATA

Lycopodiaceae
Diphasiastrum tristachyum (Pursh) Holub
(*Diphasium t.* (Pursh) Rothm., *Lycopodium t.* Pursh)
Cre euroamer q4. r2 gHY dAN S. pph. Ω (R). CE1 (sub *Lycopodium complanatum* β *insubricum*).
Per l'iconografia si veda la figura 26.

Fig. 26 - *Diphasiastrum tristachyum.*

Marsileaceae
Pilularia globulifera L.
Grh eur q1. r3 gHY dHY S-C. pph. Ω (R). CE1 B11 FIO.
Specie rarissima, ormai pressoché scomparsa dal territorio italiano. Al principio degli anni '80 era ancora presente nel territorio delle Groane, dove fu rinvenuta presso Ceriano Laghetto (MI) da Banfi e presso Solaro (MI) da Frattini (Frattini, 1983); purtroppo poco dopo la segnalazione le sue stazioni sono state completamente distrutte dalle ruspe. Per l'iconografia si veda la figura 27.

Ranunculaceae
Ranunculus sardous Crantz
B5B (sub *R. philonitis*).

Thalictrum aquilegifolium L.
Hsc eurosib q5. r2 gME dAN C-S-R. pph. Ω (R). LA2 CE1.

Ulmaceae
Ulmus minor Mill.
CE2.

Fagaceae
Quercus robur L.
CE2.

Betulaceae
Betula pendula Roth (V)
CE1 (sub *B. alba*).

Portulacaceae
Montia fontana L. (V)
Tsc circumbor q5. r1 gMY dCA R/S-R. pph. Ω (R). B1B CE1.
È assai difficile dire di quale sottospecie possa trattarsi, dato che al momento non si dispone di testimonianze d'erbario, anche se in base alle caratteristiche coro-ecologiche del territorio si è portati a credere come più probabile la subsp. *chondrosperma* (Fenzl) Walters (= subsp. *minor* (C.C.Gmel.) Schübl. & M.Martens).

Caryophyllaceae
Dianthus carthusianorum L.
LA2.
Moenchia erecta (L.) P.Gaertn., B.Mey. & Scherb.
Tsc submed-subatl q2. r1 gME/MY dCA S-R. pph. Ω (-). B2A C92.

Fig. 27 - *Pilularia globulifera* (da Schlechtendal).

Elatinaceae
Elatine alsinastrum L.
CE1.
Elatine hexandra (Lapierre) DC.
C91.

Clusiaceae
Hypericum humifusum L.
CE1.

Ericaceae
Calluna vulgaris (L.) Hull
Zca circumbor q4. r3 gME dAN S-C. aph. Ω (R). LA1.

Primulaceae
Hottonia palustris L.
CE1.

Rosaceae
Prunus mahaleb L.
Pca S-eur-pont q2. r1 gME dEZ S-C. pph. Ω (R). CE1.
Rosa gallica L.
Nin C-eur-pont q2. r2 gME dEZ S-C. pph. Ω (R). LA2 (sub *R. pumila*) B5A (sub *R. pumila*) .

Fabaceae
Lathyrus linifolius (Reichard) Bässler
(*L. montanus* Bernh.)
Grh C-eur q3. r2 gME dCA S/C-S-R. dph. Ω (C). CE1.
Ornithopus perpusillus L.
CE2 B7B.
Questa specie era sicuramente avventizia.

Lythraceae
Lythrum portula (L.) D.A.Webb
PO1.

Polygalaceae
Polygala vulgaris L.
LA3.

Apiaceae
Oenanthe peucedanifolia Pollich
B3A CE1 C82.
Selinum carvifolia (L.) L.
Hsc eurosib q2. r2 gKA/ME/MY dCA S-C. pph. Ω (R). CE1.

Gentianaceae
Gentiana pneumonanthe L.
B3A CE1 C63.

Boraginaceae
Myosotis discolor Pers.
B2A C63.
Questa specie era sicuramente avventizia.

Lamiaceae
Mentha arvensis L.
(? *M. gentilis* L.)
B6A.
Prunella laciniata (L.) L.
Hsc eurimed q3. r2 gME dPZ S-R. pph. Ω (-). LA2 CE1.
Stachys officinalis (L.) Trevis.
CE1.
Teucrium scorodonia L.
Hsc W-eur q3. r2 gME dPZ C-S-R. pph. Ω (C). CE1.

Plantaginaceae
Plantago argentea Chaix
Hro S-eur q4. r3 gAN dPZ C-S-R. aph. Ω (-). LA1.
Questa specie era sicuramente avventizia.

Oleaceae
Fraxinus excelsior L.
CE1.

Scrophulariaceae
Melampyrum sylvaticum L.
Tsc eur q5. r1 gME/MY dFO S-R. pph. Ω (C). CE1.
Rientrava probabilmente nel contingente delle specie dealpinizzate, cui appartiene, per esempio, *Arnica montana* L.

Campanulaceae
Jasione montana L.
Hsc eur-cauc q3. r2 gME/MY/PS dAN S-C. pph. Ω (R). LA1.

Rubiaceae
Cruciata pedemontana (Bellardi) Ehrend.
(«(All.) Ehrend.»)
Tsc eurimed q4. r1 gME/MY dCA R. pph. Ω (R). CE1 (sub «*Vaillantia*» *p.*).

Dipsacaceae
Succisella inflexa (Kluk) Beck
Hsc SE-eur q1. r2 gME/PS dPZ S. pph. Ω (R). B2A (sub *Scabiosa australis*).

Asteraceae
Antennaria dioica (L.) P.Gaertn.
Cre circumbor q5. r3 gPS dAN S-C. pph. Ω (C). B9A.
Carlina vulgaris L.
Hsc eurosib q4. r1 gME dAN S-R. dph. Ω (C). CE1.
Inula salicina L.
Hsc eur-cauc q3. r2 gME/MY dAN S/C-S-R. aph. Ω (R). CE1.
Logfia minima (Sm.) Dumort. (V)
(*Oglifa m.* (Sm.) Rchb.)
CE1 (sub *Gnapahalium gallicum*).
La determinazione del campione di Cesati è stata verificata da Soldano (1994).

Pilosella lactucella (Wallr.) P.D.Sell & C.West (V)
(*Hieracium auricula* auct. non L.)
B8A (sub *Hieracium dubium*).
Pseudognaphalium luteoalbum (L.) Hilliard & Burtt
(*Gnaphalium «luteo-album»* L.)
CE1.
Senecio ovatus (P.Gaertn., B.Mey. & Scherb.) Willd. (V)
(*S. fuchsii* C.C.Gmel.)
LA3 (sub *S. sarracenicus*) B9A (sub *S. nemorensis*).
Serratula tinctoria L.
Hsc eurosib q4. r2 gME/MY dAN S-C. pph. Ω (C). LA3.

Najadaceae
Najas graminea Delile
Arz euritrop (paleotrop) q1. r3 gHY dHY C-R. aph. Ω (RR). K09 AR1 AR2.

Cesati, Passerini e Gibelli, successivamente ripresi da Arcangeli, indicano questa specie per la «Merlata presso Milano»; in questo caso la locuzione «presso Milano» non si riferisce a una particolare zona della Merlata (si veda anche la nota (25)), ma serve semplicemente a localizzare questi boschi all'interno del territorio nazionale.

Orchidaceae
Herminium monorchis (L.) R.Br. in Aiton
Gbu euras q4. r2 gME/MY dAN S. pph. Ω (R). LA3 (sub *Ophrys m.*).

Juncaceae
Juncus tenageia Ehrh. in L.f.
(*«tenageja»*)
B4A.
Luzula campestris (L.) DC. in Lam. & DC.
B4A.

Cyperaceae
Carex brizoides L.
CE1 B10 CES.
Carex ovalis Gooden.
(*C. leporina* L.)
B10.
Carex pairae F.W.Schultz
(*«pairaei»*, *C. muricata* L. subsp. *lamprocarpa* Celak.)
B10.
Carex pilosa Scop.
CE1 CES.
Carex repens Bellardi
B10.

Poaceae
Agrostis capillaris L.
(*A. tenuis* Sibth.)
B1A (sub *A. vulgaris*).
Aira caryophyllea L.
CE1.
Melica nutans L.
B1A.
Molinia caerulea (L.) Moench subsp. ***arundinacea*** (Schrank) K.Richt. (V)
(*«coerulea»*, *M. arundinacea* Schrank)
B1A (sub *M. «coerulea»*)
Vulpia bromoides (L.) Gray
B1A CE1.
Questa specie era sicuramente avventizia.

ENTITÀ PRESUMIBILMENTE PRESENTI NELLA FLORA URBANA PRIMA DELLA METÀ DEL SECOLO XVIII

Diverse specie (almeno 67 stabili, in gran parte profite, e 2 avventizie) erano probabilmente scomparse dalla città già prima degli studi del Vandelli (Provasi, 1924). Si tratta dei taxa presenti alla Merlata ma non segnalati per Milano, di quelli attualmente ancora presenti (Corbetta & Zanotti Censoni 1981, Zavagno 1994, osservazioni degli autori) nei boschetti dell'hinterland (Bosco di Cusago, Bosco di Riazzolo, boschine lungo le aste di fontanile) e mai riportati per la città, di quelli segnalati per i paesi limitrofi (Bolgiano fr. di S. Donato Milanese, Bollate, Carpianello fr. di S. Giuliano Milanese, Cassino Scanasio fr. di Rozzano, Cinisello Balsamo, Corsico, Linate fr. di Peschiera Borromeo, Moirago fr. di Zibido S. Giacomo, Redecesio fr. di Segrate, Rho, Rozzano) da Pollini (1822a-24), Lanfossi (1836a, b, c), Cesati (1838b), Bertoloni (1833-54b) e Caruel in Parlatore (1884-96):

Diphasiastrum tristachyum (=*Diphasium t.*, sub *Lycopodium complanatum* b *insubricum*), *Dryopteris carthusiana*, *Pilularia globulifera*, *Nymphaea alba*, *Aconitum altissimum* (=*A. vulparia*), *Ranunculus auricomus* aggr., *Thalictrum aquilegifolium*, *Montia fontana* subsp. *chondrosperma*, *Dianthus carthusianorum*, *D. seguieri*, *Moenchia erecta*, *Silene nutans*, *S. rupestris*, *Drosera anglica*, *D. rotundifolia*, *Calluna vulgaris*, *Anagallis minima*, *Malus sylvestris*, *Prunus avium*, *P. mahaleb*, *Rosa gallica* (sub *R. pumila*), *Cytisus nigricans* (= *Lembotropis n.*), *Lathyrus linifolius* (= *L. montanus*), *Trifolium squarrosum*, *Myriophyllum verticillatum*, *Daphne laureola*, *Epilobium montanum*, *Ludwigia palustris*, *Frangula alnus*, *Radiola linoides* (sub *«Rodiola» millegrana*), *Physospermum cornubiense*, *Selinum carvifolia*, *Thyselium palustre* (= *Peucedanum p.*, sub *Selinum p.*), *Galeopsis pubescens*, *Prunella laciniata*, *Teucrium scorodonia*, *Plantago argentea* (specie avventizia), *Fraxinus excelsior*, *Anarrhinum bellidifolium* (specie avventizia), *Lathraea squamaria* (sub *L. clandestina*), *Limosella aquatica*, *Melampyrum sylvaticum*, *Jasione montana*, *Cruciata pedemontana* (sub *«Vaillantia» p.*), *Succisella inflexa* (sub *Scabiosa australis*), *Antennaria dioica*, *Carlina vulgaris*, *Doronicum pardalianches*, *Gnaphalium uliginosum*, *Inula salicina*, *Pilosella piloselloides* (= *Hieracium p.*), *Serratula tinctoria*, *Sagittaria sagittifolia*, *Najas graminea*, *Zannichellia palustris*, *Majanthemum bifolium*, *Leucojum aestivum*, *Gagea lutea*, *Erythronium dens-canis*, *Dactylorhiza fuchsii* (= *Orchis maculata* subsp. *fuchsii*), *Herminium monorchis* (sub *Ophrys m.*), *Carex distans*, *C. tomentosa*, *C. vesicaria*, *Eleocharis acicularis* (sub *Scirpus a.*), *E. ovata* (sub *Scirpus o.*), *Fimbristylis dichotoma*, *Schoenoplectus triqueter*, *Calamagrostis canescens* (sub *Arundo calamagrostis*).

VARIAZIONI DELLA FLORA DALLA SECONDA METÀ DEL 1700 A OGGI

Variazioni della flora stabile

Diversità

La diversità specifica, facente capo a 683 taxa elementari nel 1750-1799, 663 nel 1800-1849, 606 nel 1850-1899, 577 nel 1900-1949, 531 nel 1950-1972 e attualmente 542, è andata progressivamente calando (Tabb. 2-3, Figg. 28-29), con picchi di caduta in epoca postunitaria e nel secondo dopoguerra. Le scomparse si sono succedute al ritmo di circa 1 specie/anno fino al 1950, quindi il tasso è raddoppiato. Le comparse di nuove specie (naturalizzazione di esotiche) si sono contenute entro 1 specie ogni 3-10 anni fino al 1972; solo oggi sono salite a 2 specie/anno. Quindi l'attuale fonte di diversità è data dalle specie esotiche, la cui diffusione risulta favorita dall'aumento dei trasporti e del benessere, che, stabilizzandosi e integrandosi con la flora locale, tendono a bilanciare (da un punto di vista quantitativo) le ancora numerosissime scomparse. Inoltre, come detto, si è assistito a un raddoppio delle scomparse nel secondo dopoguerra, in seguito all'esplodere delle ricostruzioni, dell'urbanizzazione, alla forte erogazione d'acqua con conseguente abbassamento delle falde e abbandono dei fontanili. Le variazioni del numero dei generi (attualmente 311) e delle famiglie (attualmente 95) mostra un comportamento analogo a quello dei taxa elementari (Tabb. 4-7, Figg. 30-33).

Tab. 2 - Consistenza della flora stabile e della Merlata: numero delle specie.

	n° specie						
	1750-1799	1800-1849	1850-1899	1900-1949	1950-1972	1973-1995	Merlata
totale	683	663	606	577	531	542	53
scomparse		25	68	47	49	39	46
comparse		5	11	18	3	51	
bilancio		-20	-57	-29	-46	12	

Tab. 4 - Consistenza della flora stabile e della Merlata: numero dei generi.

	n° generi						
	1750-1799	1800-1849	1850-1899	1900-1949	1950-1972	1973-1995	Merlata
totale	338	332	318	316	299	311	47
scomparsi		8	21	12	17	9	
comparsi		2	7	10		21	
bilancio		-6	-14	-2	-17	12	

Tab. 3 - Variazioni di consistenza della flora stabile: numero delle specie.

	n° specie/anno				
	1800-1849	1850-1899	1900-1949	1950-1972	1973-1995
scomparse	0,50	1,36	0,94	2,23	1,77
comparse	0,10	0,22	0,36	0,14	2,32
bilancio	-0,40	-1,14	-0,58	-2,09	0,55

Tab. 5 - Variazioni di consistenza della flora stabile: numero dei generi.

	n° generi/anno				
	1800-1849	1850-1899	1900-1949	1950-1972	1973-1995
scomparsi	0,16	0,42	0,24	0,77	0,41
comparsi	0,04	0,14	0,20	0,00	0,95
bilancio	-0,12	-0,28	-0,04	-0,77	0,55

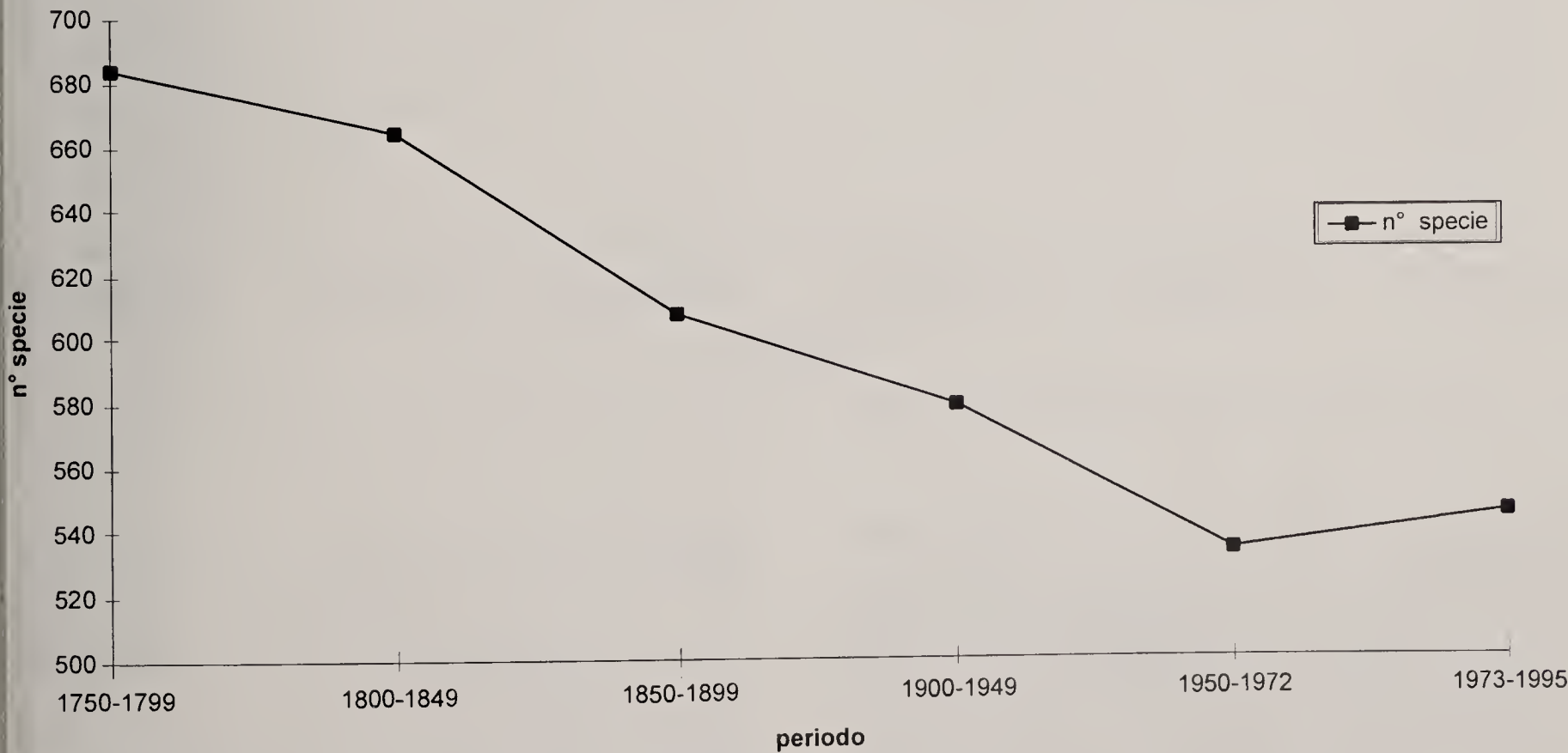



Fig. 28 - Consistenza della flora stabile: numero delle specie.

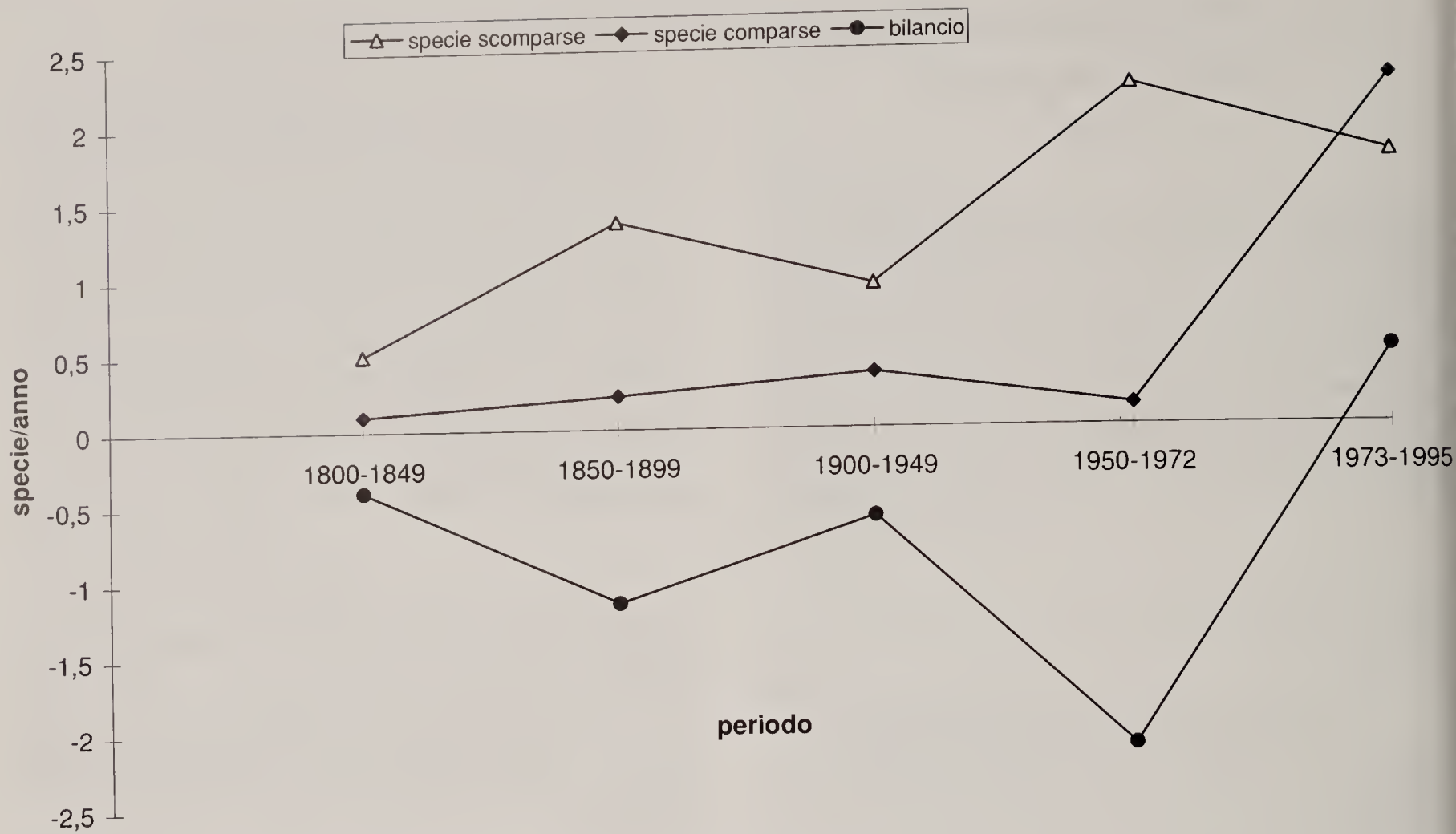



Fig. 29 - Variazioni di consistenza della flora stabile: numero delle specie.

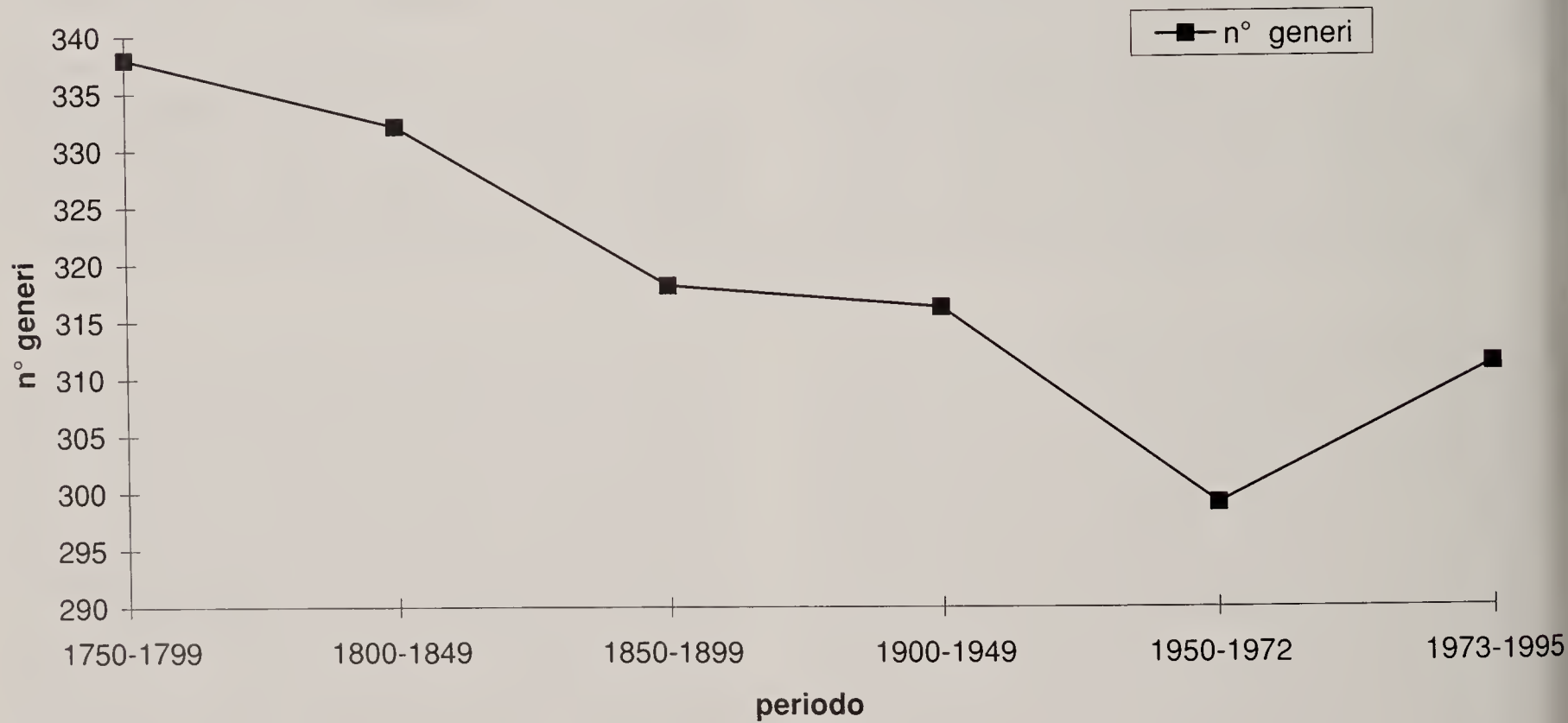



Fig. 30 - Consistenza della flora stabile: numero dei generi.

Tab. 6 - Consistenza della flora stabile e della Merlata: numero delle famiglie.

	n° famiglie						
	1750-1799	1800-1849	1850-1899	1900-1949	1950-1972	1973-1995	Merlata
totale	100	98	94	94	94	95	30
scomparse		2	6	2		3	
comparse			2	2		4	
bilancio		-2	-4	0	0	1	

Tab. 7 - Variazioni di consistenza della flora stabile: numero delle famiglie.

	n° famiglie/anno				
	1800-1849	1850-1899	1900-1949	1950-1972	1973-1995
scomparse	0,04	0,12	0,04	0,00	0,14
comparse	0,00	0,04	0,04	0,00	0,18
bilancio	-0,04	-0,08	0,00	0,00	0,05

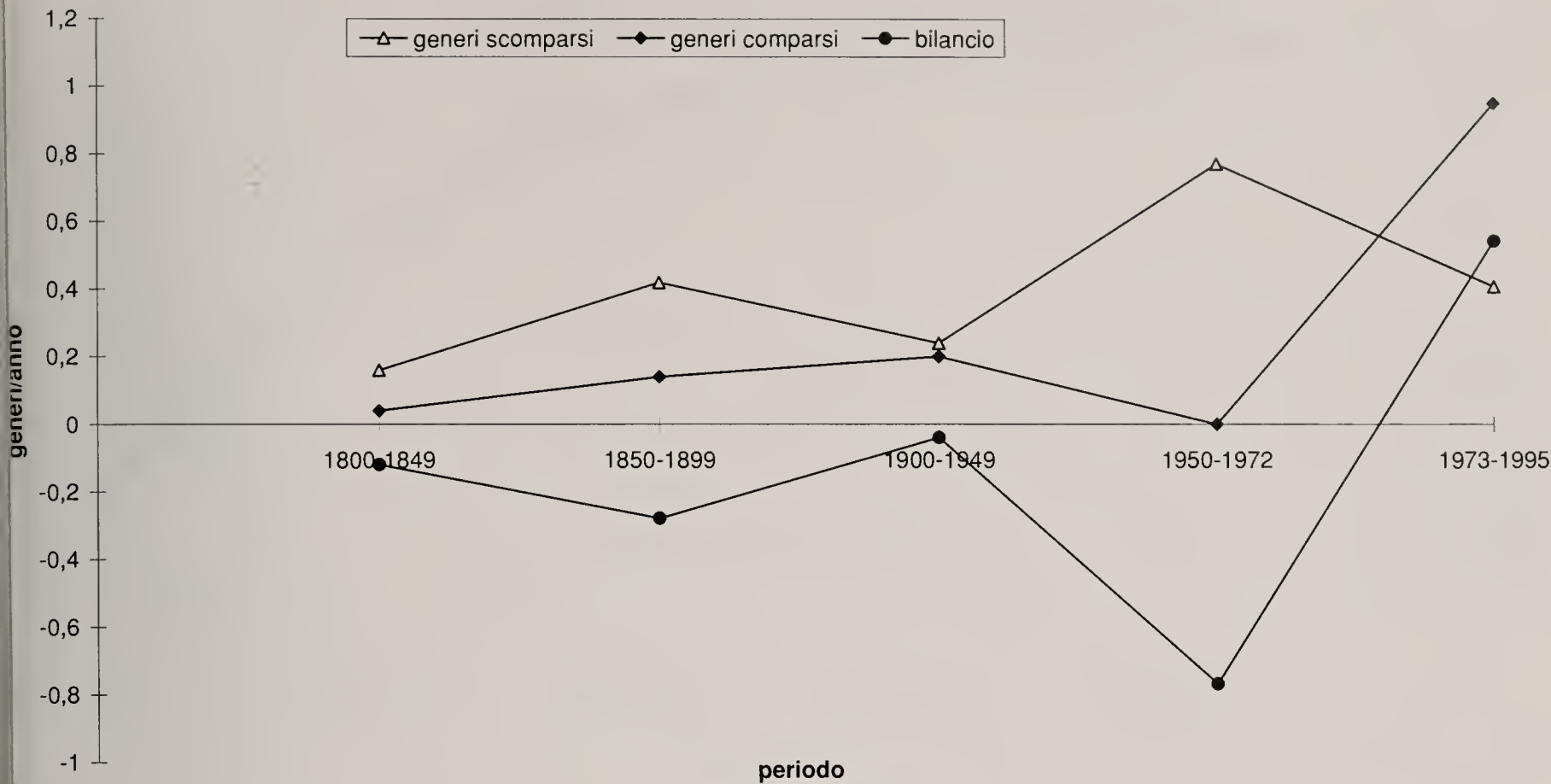



Fig. 31 - Variazioni di consistenza della flora stabile: numero dei generi.

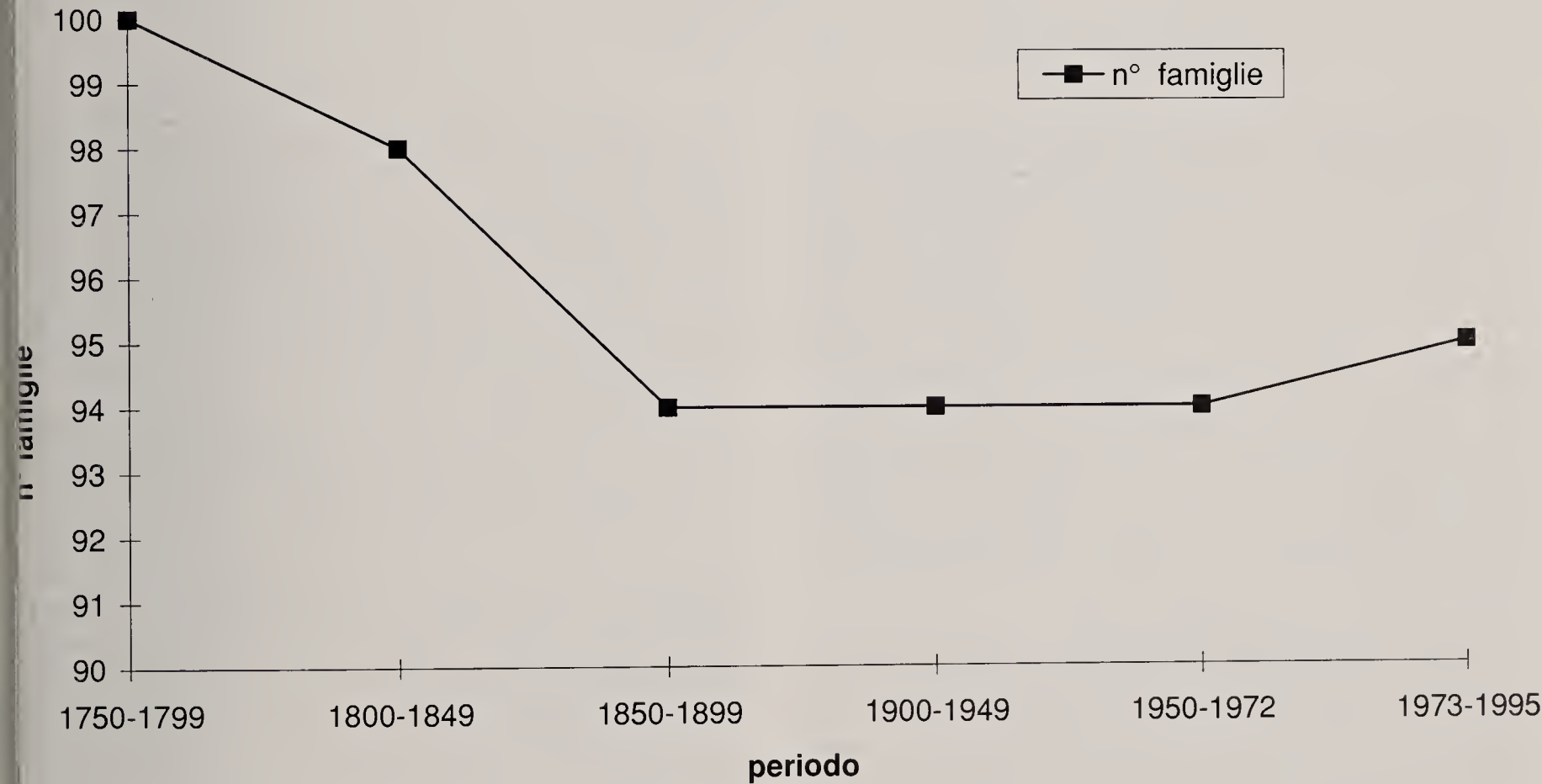



Fig. 32 - Consistenza della flora stabile: numero delle famiglie.

Tab. 8 - Rapporti taxa elementari/generi, taxa elementari/famiglie e generi/famiglie: variazioni temporali.

FLORA STABILE	Rapporti					
	1750-1799	1800-1849	1850-1899	1900-1949	1950-1972	1973-1995
taxa elementari/generi	2,02	2,00	1,91	1,83	1,78	1,75
taxa elementari/famiglie	6,84	6,78	6,46	6,15	5,66	5,72
generi/famiglie	3,38	3,39	3,38	3,36	3,18	3,27

Molto interessante risulta anche l'andamento dei rapporti taxa elementari/generi e taxa elementari/famiglie (Tab. 8); entrambi sono in progressivo calo, cioè si assiste a una diminuzione della diversificazione specifica all'interno dei generi (attualmente, in media, 1,75 specie per genere) e delle famiglie (attualmente, in media, 5,72 specie per famiglia): entro i

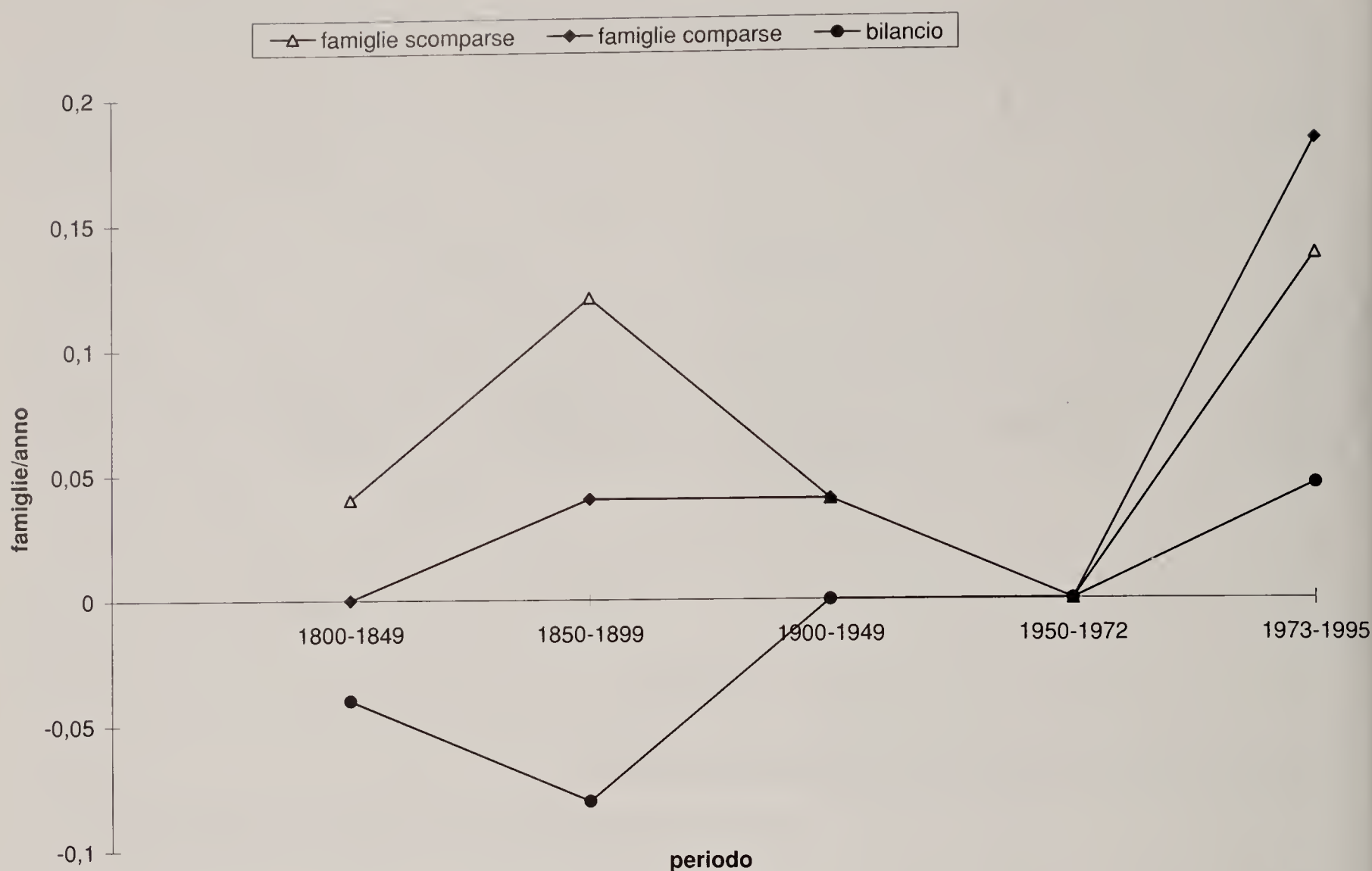



Fig. 33 - Variazioni di consistenza della flora stabile: numero delle famiglie.

numerosi generi e famiglie resistono all'impatto urbano soltanto le specie più adattabili. Invece il rapporto generi/famiglie (Tab. 8) risulta costante fino al secondo dopoguerra, quando inizia a calare (attualmente, in media, 3,27 generi per famiglia): fino agli anni '50 vi è stata una forte competizione tra le diverse specie appartenenti allo stesso genere (ad es. tra le diverse specie del genere *Ranunculus*), mentre attualmente questa competizione si è estesa ai diversi generi di una stessa famiglia. A titolo di confronto, i valori degli indici di cui sopra (taxa elementari/generi e /famiglie) calcolati da Menichetti et al. (1991) per la città di Roma risultano nettamente più bassi, cioè, rispettivamente, 1,13÷1,48 e 2,85÷5,07. Non siamo in grado, al momento, di trovare una spiegazione convincente per questa differenza.

Le diversità biologica, corologica ed ecologica sono rimaste pressoché identiche in questi ultimi 250 anni (Figg. 34-45); soltanto la strategia primaria mostra una lenta ma continua diminuzione di diversità (Figg. 47-49). Ciò è testimone del fatto che nel periodo considerato non sono avvenuti sconvolgimenti dell'ambiente così importanti da modificare radicalmente la flora; questi si sono verificati molto prima, con la nascita stessa della città. Tuttavia, dall'analisi delle tabelle relative ai vari spettri si rilevano cambiamenti di una certa entità.

Tipo biologico

Osservando la tabella 9, le idrofite si sono dimezzate soltanto nell'ultimo ventennio (dal quinto al settimo posto), parallelamente alla quasi totale scomparsa dei fontanili e degli altri luoghi umidi. Le emicrittofite sono leggermente e progressivamente calate, lasciando spazio alle fanerofite decidue, tra le quali si trovano più specie a strategia competitiva, e alle teroemicrittofite o terofite facoltative. Le terofite dopo un leggero decremento sono di nuovo aumentate negli ultimi tempi.

Attualmente la categoria più abbondante è quella della emicrittofite, seguita da terofite, geofite, teroemicrittofite e fanerofite decidue.

Confrontando lo spettro dei tipi biologici della città di Milano con i valori medi indicati da Pignatti (1994) per la Padania e con quelli, simili, del basso corso dell'Adda (Zucchetti et al., 1986) si notano valori simili per le terofite e le emicrittofite, mentre le geofite risultano molto più abbondanti (20% ca. contro il 12-15%) presentando valori simili a quelli delle faggete ovest-alpine e nord-appenniniche; le fanerofite risultano, ovviamente, quasi dimezzate (7% ca. contro il 12%) e le idrofite meno rappresentate (2,4% contro il 3,5%). Invece nel centro storico di Pavia (Pavan Arcidiaco et al., 1990), sebbene nel rispettivo elenco floristico siano incluse anche le entità avventizie, le terofite sono molto più abbondanti e le geofite meno diffuse, a testimonanianza del carattere più mediterraneo della zona, ulteriormente accentuato dall'abbondante manto stradale diffuso nel centro città; è da sottolineare l'assenza di idrofite.

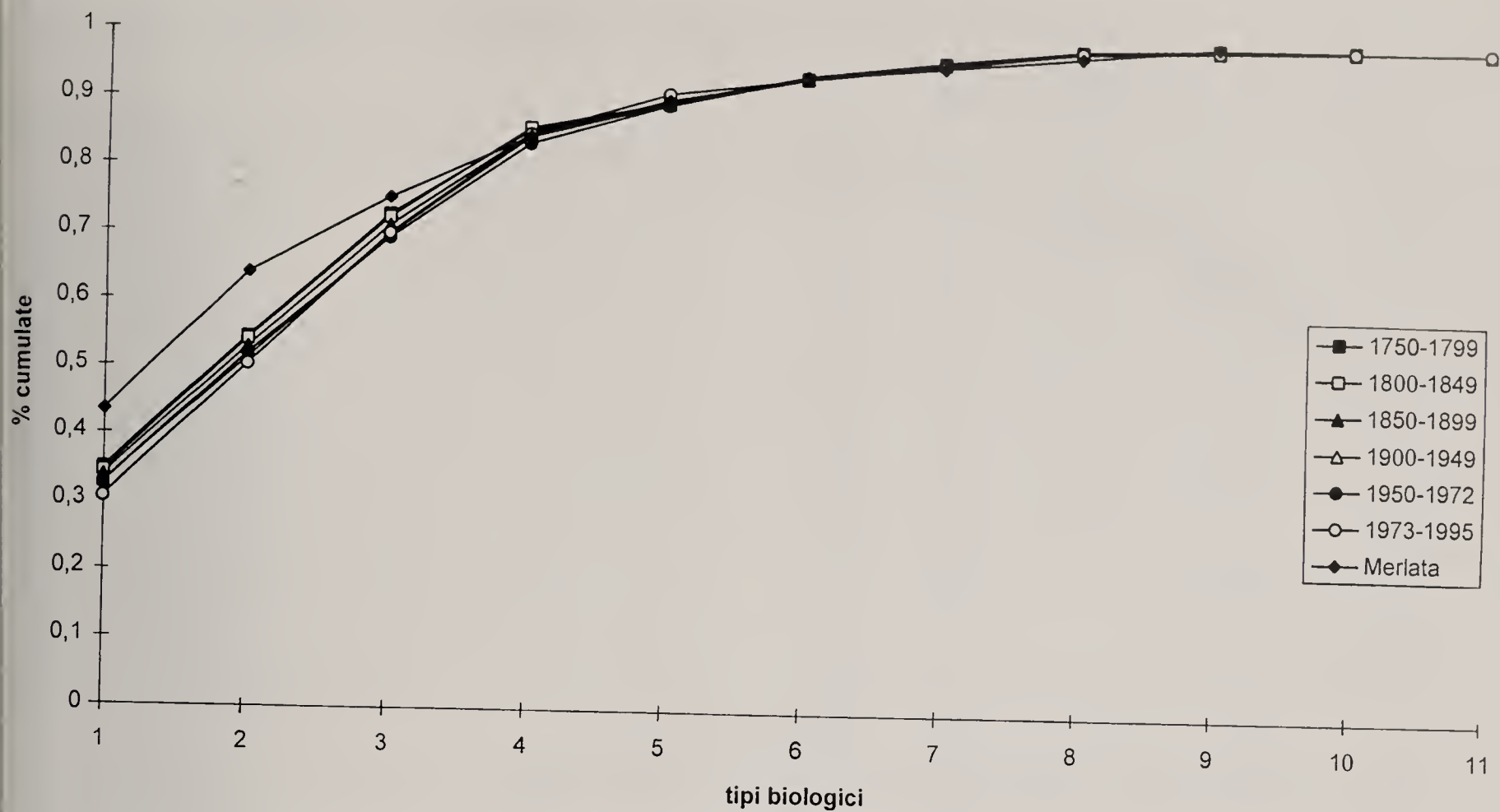



Fig. 34 - Curve di k-dominanza dei tipi biologici: flora stabile e della Merlata.

Tab. 9 - Spettri dei tipi biologici: flora stabile e della Merlata.

	n° specie							
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale	Merlata
A	29	27	26	25	24	13	32	3
C	18	18	15	14	12	14	20	2
G	125	121	110	107	103	106	140	6
H	238	228	205	189	173	166	248	23
I	2	1	1	2	2	2	3	
J				1	1	1	1	
N	15	14	13	12	12	13	17	1
P	28	27	30	31	32	34	36	5
T	135	132	117	108	93	108	166	11
U	88	90	85	85	76	82	102	1
Z	5	5	4	3	3	3	5	1
Totale	683	663	606	577	531	542	770	53

	%							
A	4,24	4,07	4,28	4,33	4,51	2,39	4,15	5,66
C	2,63	2,71	2,47	2,42	2,26	2,58	2,59	3,77
G	18,42	18,37	18,29	18,69	19,55	19,71	18,29	11,32
H	34,80	34,34	33,77	32,70	32,52	30,57	32,17	43,40
I	0,29	0,15	0,16	0,35	0,38	0,37	0,39	
J				0,17	0,19	0,18	0,13	
N	2,19	2,11	2,14	2,08	2,26	2,39	2,20	1,89
P	4,09	4,07	4,94	5,36	6,02	6,26	4,67	9,43
T	19,74	19,88	19,28	18,69	17,48	19,89	21,53	20,75
U	12,87	13,55	14,00	14,71	14,29	15,10	13,23	1,89
Z	0,73	0,75	0,66	0,52	0,56	0,55	0,65	1,89
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Forma di crescita

Dalla tabella 10 risulta che le pleustofite e le rizofite sono entrambe drasticamente calate nell'ultimo ventennio, parallelamente al calo delle idrofite; la categoria rizofitica è più diffusa rispetto a quella pleu-

Tab. 10 - Spettri delle forme di crescita: flora stabile e della Merlata.

	n° specie							
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale	Merlata
ad	1	1	1	1	1	1	1	
bu	18	18	15	15	14	13	18	1
ca	107	104	87	79	73	76	121	12
in	7	7	7	7	7	7	7	1
li	6	6	6	6	6	6	7	
pa	3	3	2	2	2	2	3	
pl	3	3	3	3	3	1	3	
re	46	48	47	49	44	45	57	4
rg	2	2	4	5	5	6	6	
rh	107	101	91	87	84	87	116	5
ro	34	34	31	29	21	20	34	1
rz	26	24	23	22	21	12	29	3
sc	311	298	278	262	241	255	351	26
su	5	5	5	3	2	2	5	
vo	9	9	6	7	7	9	12	
Totale	684	664	607	578	532	543	771	531
Z	5	5	4	3	3	3	5	1
Totale	683	663	606	577	531	542	770	53

	%							
ad	0,15	0,15	0,16	0,17	0,19	0,18	0,13	
bu	2,63	2,71	2,47	2,60	2,63	2,39	2,33	1,89
ca	15,64	15,66	14,33	13,67	13,72	14,00	15,69	22,64
in	1,02	1,05	1,15	1,21	1,32	1,29	0,91	1,89
li	0,88	0,90	0,99	1,04	1,13	1,10	0,91	
pa	0,44	0,45	0,33	0,35	0,38	0,37	0,39	
pl	0,44	0,45	0,49	0,52	0,56	0,18	0,39	
re	6,73	7,23	7,74	8,48	8,27	8,29	7,39	7,55
rg	0,29	0,30	0,66	0,87	0,94	1,10	0,78	
rh	15,50	15,36	15,16	15,22	15,98	16,21	15,18	9,43
ro	4,97	5,12	5,11	5,02	3,95	3,68	4,41	1,89
rz	3,80	3,61	3,79	3,81	3,95	2,21	3,76	5,66
sc	45,47	44,88	45,80	45,33	45,30	46,96	45,53	49,06
su	0,73	0,75	0,82	0,52	0,38	0,37	0,65	
vo	1,32	1,36	0,99	1,21	1,32	1,66	1,56	
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Diversità	2,5159	2,5381	2,537	2,5628	2,5575	2,4739		2,1506
Uniformità	0,644	0,6497	0,6494	0,656	0,6546	0,6332		0,7169
n°elemen.	15	15	15	15	15	15		8

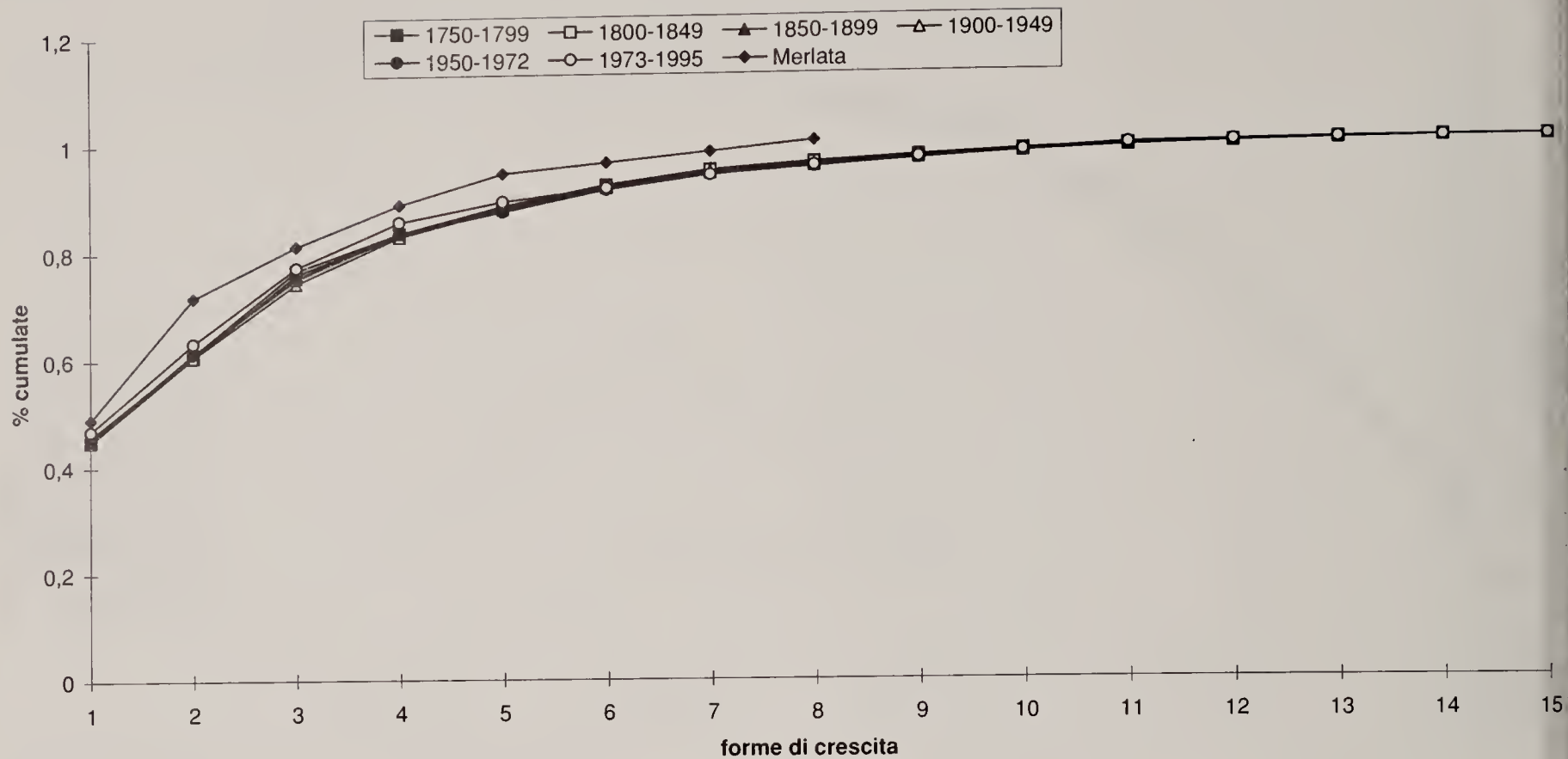



Fig. 35 - Curve di k-dominanza delle forme di crescita: flora stabile e della Merlata.

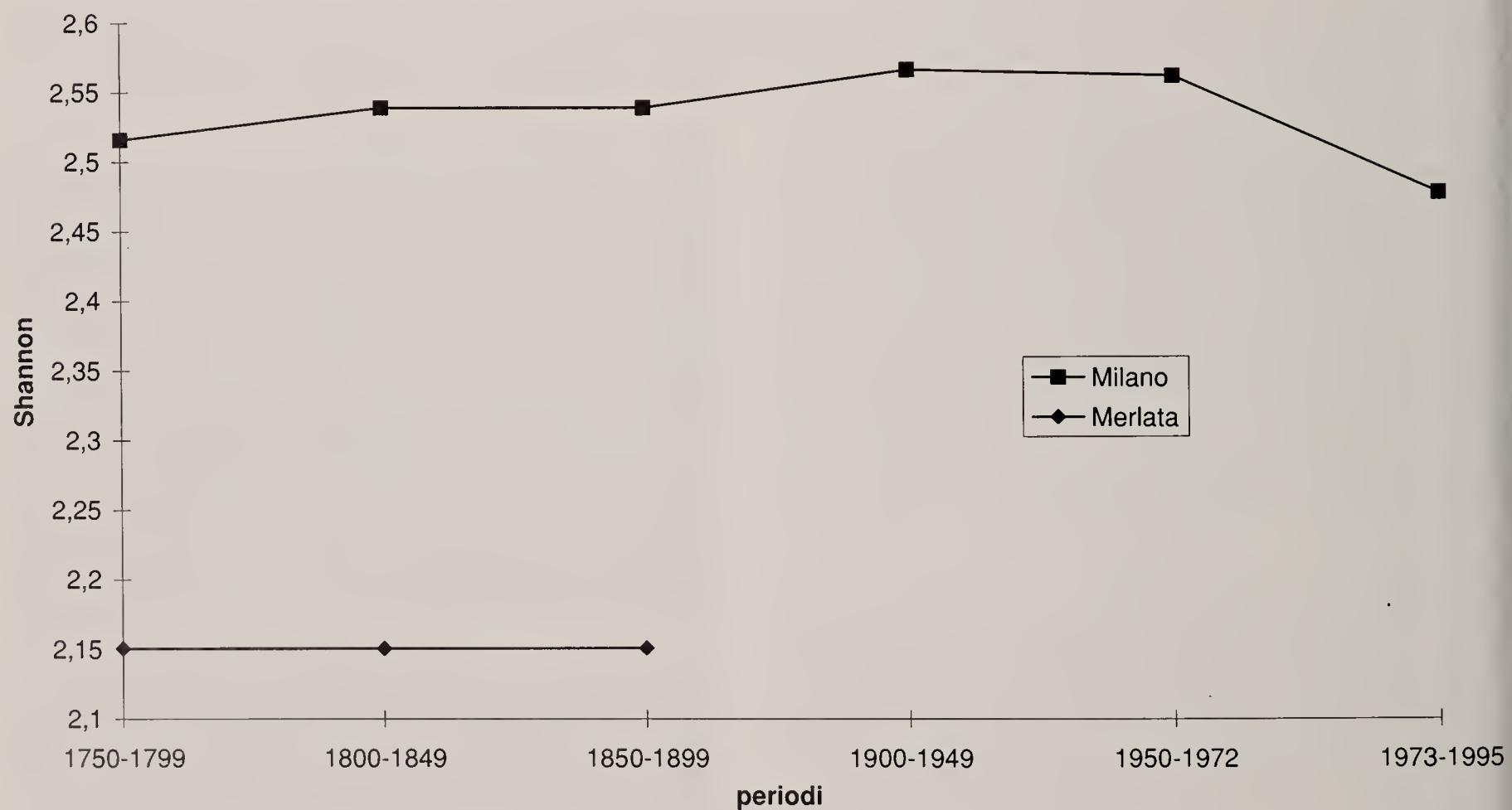



Fig. 36 - Variazioni temporali della diversità (indice di Shannon) delle forme di crescita: flora stabile e della Merlata. N.B.:i valori di Milano non sono tra loro confrontabili.

stofitica, ma ha risentito in minor misura della scomparsa dei corpi d'acqua. Le reptanti sono aumentate (aumento delle zone cementificate e calpestate), mentre le rosulate sono diminuite. Le succulente, tipicamente stresstolleranti, hanno incominciato a calare all'inizio del secolo per poi arrivare a dimezzarsi nell'ultimo cinquantennio. Infine le radicigemmate si sono quadruplicate.

Attualmente la categoria più abbondante è quella delle scapose, seguita da rizomatose, cespitose, reptanti e rosulate.

Combinazione tipo biologico/forma di crescita

Considerando la combinazione del tipo biologico con la forma di crescita (Tab. 11), sono calate le emi-

Tab. 11 - Spettri delle combinazioni tipi biologici/forme di crescita: flora stabile e della Merlata.

	n° specie							
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale	Merlata
Apl	3	3	3	3	3	1	3	
Arz	26	24	23	22	21	12	29	3
Cre	7	7	6	6	6	7	8	2
Cro	1	1	1	1			1	
Csc	6	6	4	4	4	5	7	
Csu	4	4	4	3	2	2	4	
Gbu	18	18	15	15	14	13	18	1
Grg	2	2	4	5	5	6	6	
Grh	105	101	91	87	84	87	116	5
Hca	55	53	43	39	37	33	59	8
Hli	1	1	1	1	1	1	1	
Hre	17	17	18	18	18	18	18	
Hro	24	24	23	21	15	15	24	1
Hsc	135	127	116	107	99	96	140	14
Hsu	1	1	1				1	
Hvo	5	5	3	3	3	3	5	
Iad	1	1	1	1	1	1	1	
Ili				1	1	1	1	
Isc	1						1	
Jre				1	1	1	1	
Nca	7	6	5	5	5	7	9	
Nin	5	5	5	5	5	5	5	1
Nli	1	1	1				1	
Nsc	2	2	2	2	2	1	2	
Pca	5	5	5	5	5	4	5	1
Pli	1	1	1	1	1	1	1	
Psc	22	21	24	25	26	27	28	4
Pvo						2	2	
Tca	38	38	32	28	25	31	46	2
Tin	2	2	2	2	2	2	2	
Tli	2	2	2	2	2	2	2	
Tpa	3	3	2	2	2	2	3	
Tre	5	6	7	9	5	5	10	1
Tro	4	4	2	2	1	1	4	
Tsc	80	76	70	63	56	65	98	8
Tvo	1	1					1	
Uca	2	2	2	2	1	1	2	
Ure	14	15	14	14	13	13	17	1
Uro	5	5	5	5	5	4	5	
Usc	64	65	61	60	53	60	74	
Uvo	3	3	3	4	4	4	4	
Zca								1
Zli	1	1	1	1	1	1	1	
Zre	3	3	2	1	1	1	3	
Zsc	1	1	1	1	1	1	1	
Totale	683	663	606	577	531	542	770	53

	%							
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale	Merlata
Apl	0,44	0,45	0,49	0,52	0,56	0,18	0,39	
Arz	3,80	3,61	3,79	3,81	3,95	2,21	3,76	5,66
Cre	1,02	1,05	0,99	1,04	1,13	1,29	1,04	3,77
Cro	0,15	0,15	0,16	0,17			0,13	
Csc	0,88	0,90	0,66	0,69	0,75	0,92	0,91	
Csu	0,58	0,60	0,66	0,52	0,38	0,37	0,52	
Gbu	2,63	2,71	2,47	2,60	2,63	2,39	2,33	1,89
Grg	0,29	0,30	0,66	0,87	0,94	1,10	0,78	
Grh	15,50	15,36	15,16	15,22	15,98	16,21	15,18	9,43
Hca	8,04	7,98	7,08	6,75	6,95	6,08	7,65	15,09
Hli	0,15	0,15	0,16	0,17	0,19	0,18	0,13	
Hre	2,49	2,56	2,97	3,11	3,38	3,31	2,33	
Hro	3,51	3,61	3,79	3,63	2,82	2,76	3,11	1,89
Hsc	19,74	19,13	19,11	18,51	18,61	17,68	18,16	26,42
Hsu	0,15	0,15	0,16				0,13	
Hvo	0,73	0,75	0,49	0,52	0,56	0,55	0,65	
Iad	0,15	0,15	0,16	0,17	0,19	0,18	0,13	
Ili				0,17	0,19	0,18	0,13	
Isc	0,15						0,13	
Jre				0,17	0,19	0,18	0,13	
Nca	1,02	0,90	0,82	0,87	0,94	1,29	1,17	
Nin	0,73	0,75	0,82	0,87	0,94	0,92	0,65	1,89
Nli	0,15	0,15	0,16				0,13	
Nsc	0,29	0,30	0,33	0,35	0,38	0,18	0,26	
Pca	0,73	0,75	0,82	0,87	0,94	0,74	0,65	1,89
Pli	0,15	0,15	0,16	0,17	0,19	0,18	0,13	
Psc	3,22	3,16	3,95	4,33	4,89	4,97	3,63	7,55
Pvo						0,37	0,26	
Tca	5,56	5,72	5,27	4,84	4,70	5,71	5,97	3,77
Tin	0,29	0,30	0,33	0,35	0,38	0,37	0,26	
Tli	0,29	0,30	0,33	0,35	0,38	0,37	0,26	
Tpa	0,44	0,45	0,33	0,35	0,38	0,37	0,39	
Tre	0,73	0,90	1,15	1,56	0,94	0,92	1,30	1,89
Tro	0,58	0,60	0,33	0,35	0,19	0,18	0,52	
Tsc	11,70	11,45	11,53	10,90	10,53	11,97	12,71	15,09
Tvo	0,15	0,15					0,13	
Uca	0,29	0,30	0,33	0,35	0,19	0,18	0,26	
Ure	2,05	2,26	2,31	2,42	2,44	2,39	2,20	1,89
Uro	0,73	0,75	0,82	0,87	0,94	0,74	0,65	
Usc	9,36	9,79	10,05	10,38	9,96	11,05	9,60	
Uvo	0,44	0,45	0,49	0,69	0,75	0,74	0,52	
Zca								1,89
Zli	0,15	0,15	0,16	0,17	0,19	0,18	0,13	
Zre	0,44	0,45	0,33	0,17	0,19	0,18	0,39	
Zsc	0,15	0,15	0,16	0,17	0,19	0,18	0,13	
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Diversità	3,9182	3,9375	3,9428	3,9859	3,9633	3,9353		3,2814
Uniformità	0,7313	0,7399	0,746	0,7541	0,7552	0,7446		0,8399
n°elemen.	41	40	39	39	38	39		15

crittofite scapose, le emicrittofite cespitose, le emicrittofite rosulate (dagli anni '50) e, entrambe ai nostri giorni, le idrofite rizofite e le idrofite pleustofite. Sono invece aumentate le emicrittofite reptanti, le fanerofite decidue scapose (dal 1850) e le teroemicrittofite reptanti (fino al 1950, dopo sono calate).

Attualmente la categoria più abbondante è quella delle emicrittofite scapose, seguita da geofite rizomatose, terofite scapose, teroemicrittofite scapose, emicrittofite cespitose, terofite cespitose e fanerofite decidue scapose.

Corotipo

Dalla tabella 12 si può notare un aumento delle cosmopolite e delle euroamericane (soltanto all'inizio dell'ottocento hanno subito un piccolissimo calo) dovuto alla naturalizzazione di specie esotiche ormai perfettamente inserite nella flora locale; nel corso degli anni sono anche comparse le euritropicali e le euroafricane. Parallelamente sono calate le specie eurimediterranee (solo a partire dagli inizi del nostro secolo), le eurosiberiane, le europee, le europeo-caucasiche. Il recente calo delle specie eurimediterranee è da porre in relazione con la formazione dell'isola di calore (Frattini, 1994) e con l'aumento di oceanicità del microclima centrocittadino (si veda l'introduzione climatica); di conseguenza le specie più xeriche sono state confinate nelle aree periferiche, mentre hanno fatto la loro comparsa elementi euritropicali, soprattutto nelle aree centrali (*Hydrocotyle sibthorpioides*) e nelle risaie (*Ammania coccinea*, *Heteranthera* spp.).

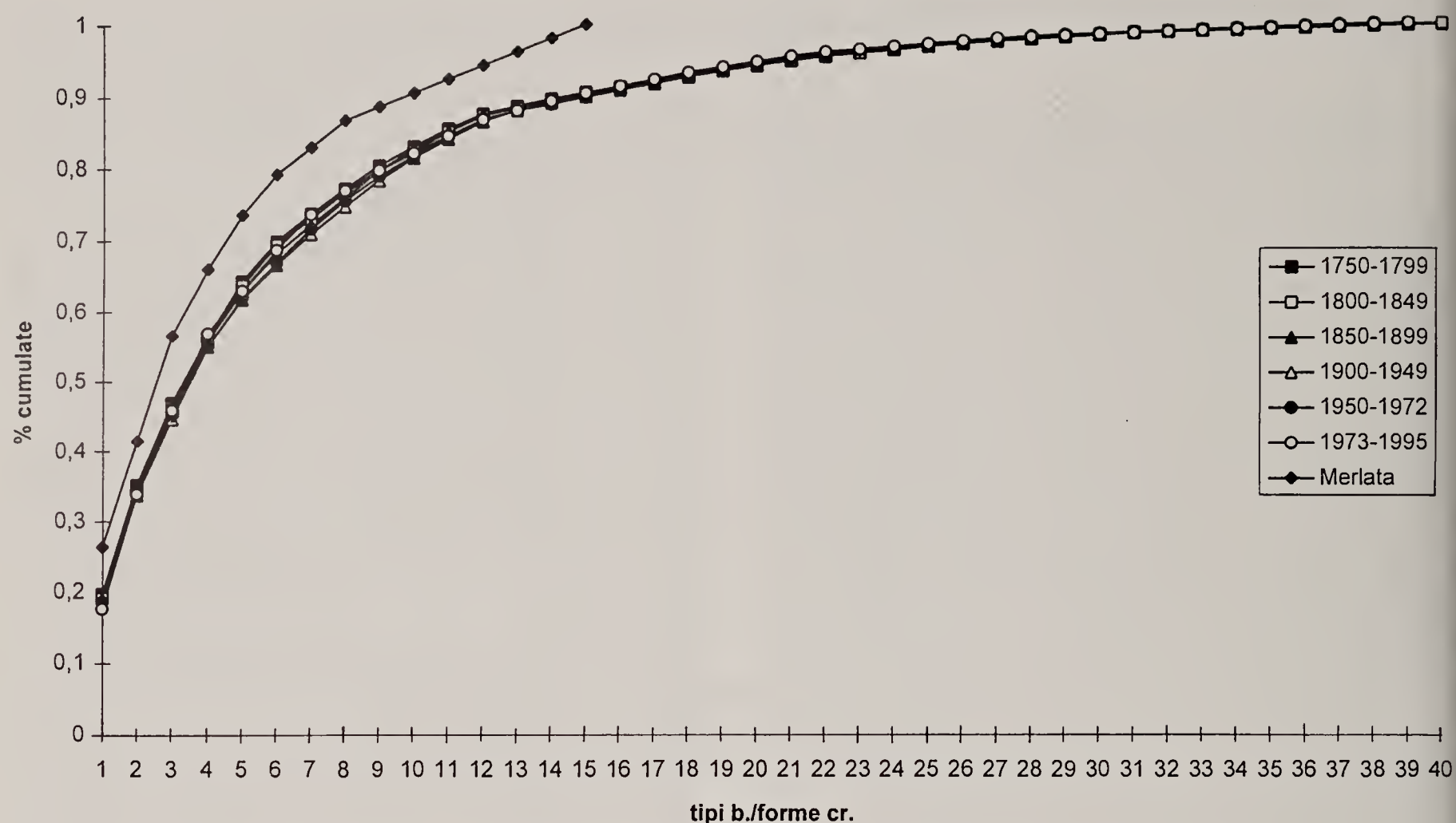



Fig. 37 - Curve di k-dominanza delle combinazioni tipi biologici/forme di crescita: flora stabile e della Merlata.

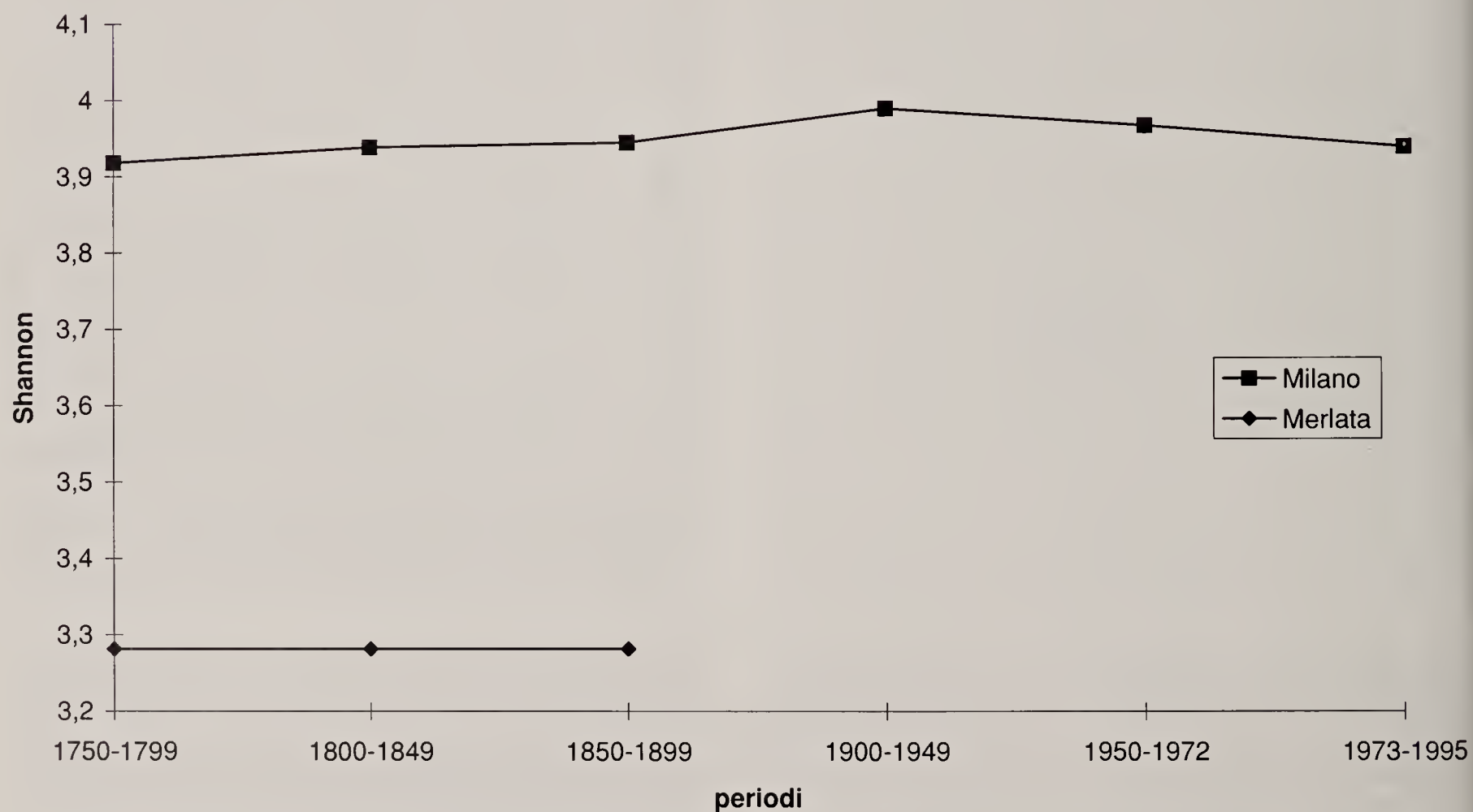



Fig. 38 - Variazioni temporali della diversità (indice di Shannon) delle combinazioni tipi biologici/forme di crescita: flora stabile e della Merlata. N.B.: i valori di Milano non sono tra loro confrontabili.

Dagli spettri corologici si vede anche come la categoria dominante sia -come è da attendersi- la cosmopolita; seguono l'eurasiatica, la circumboreale e la paleotemperata.

La natura relativamente calda del clima, al limite delle tipologie submediterranea e subtropicale, è evidenziata dalle specie eurimediterranee, mediterraneo-turaniche, mediterraneo-pontiche e dalle naturalizzazioni euritropicali. I contingenti eurosiberiano, europeo-caucasico, europeo-pontico e oroeuropeo per contro richiamano situazioni di clima più fresco. Confrontando lo spettro corologico della

Tab. 12 - Spettri dei corotipi: flora stabile e della Merlata.

	n° specie							
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale	Merlata
circumbor	75	70	65	65	58	56	81	5
cosmop	154	156	158	156	148	152	175	2
eur	59	57	43	37	33	32	63	11
euras	88	82	73	70	68	72	99	4
eurWas	14	14	14	13	12	9	15	
eur-cauc	49	48	44	38	35	29	49	9
eurimed	67	66	60	56	43	45	72	3
euritrop				1	1	5	5	1
euroafr						1	1	
euroamer	7	4	10	15	18	30	34	1
eurosib	60	57	45	36	35	30	60	11
eur-pont	6	5	5	4	4	4	6	2
med-atl	14	14	11	11	11	10	14	2
med-mac.	1	1	1	1	1	1	1	
med-pont	1	1	1	1	1	1	1	
med-turan	8	8	7	8	6	8	11	
oroeur	2	2	1	1	1	1	2	
paleotemp	68	68	59	55	51	49	69	2
Totale	673	653	597	568	526	535	758	53

	%							
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale	Merlata
circumbor	11,13	10,70	10,87	11,42	11,01	10,45	10,67	9,43
cosmop	22,85	23,85	26,42	27,42	28,08	28,36	23,06	3,77
eur	8,72	7,19	6,50	6,26	5,97	8,30	20,75	20,75
euras	13,06	12,54	12,21	12,30	12,90	13,43	13,04	7,55
eurWas	2,08	2,14	2,34	2,28	2,28	1,68	1,98	
eur-cauc	7,27	7,34	7,36	6,68	6,64	5,41	6,46	16,98
eurimed	9,94	10,09	10,03	9,84	8,16	8,40	9,49	5,66
euritrop			0,18	0,19	0,93	0,66	1,89	1,89
euroafr						0,19	0,13	
euroamer	1,04	0,61	1,67	2,64	3,42	5,60	4,48	1,89
eurosib	8,90	8,72	7,53	6,33	6,64	5,60	7,91	20,75
eur-pont	0,89	0,76	0,84	0,70	0,76	0,75	0,79	3,77
med-atl	2,23	2,29	2,01	2,11	2,28	2,05	1,98	3,77
med-mac.	0,15	0,15	0,17	0,18	0,19	0,19	0,13	
med-pont	0,15	0,15	0,17	0,18	0,19	0,19	0,13	
med-turan	1,19	1,22	1,17	1,41	1,14	1,49	1,45	
oroeur	0,30	0,31	0,17	0,18	0,19	0,19	0,26	
paleotemp	10,09	10,40	9,87	9,67	9,68	9,14	9,09	3,77
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

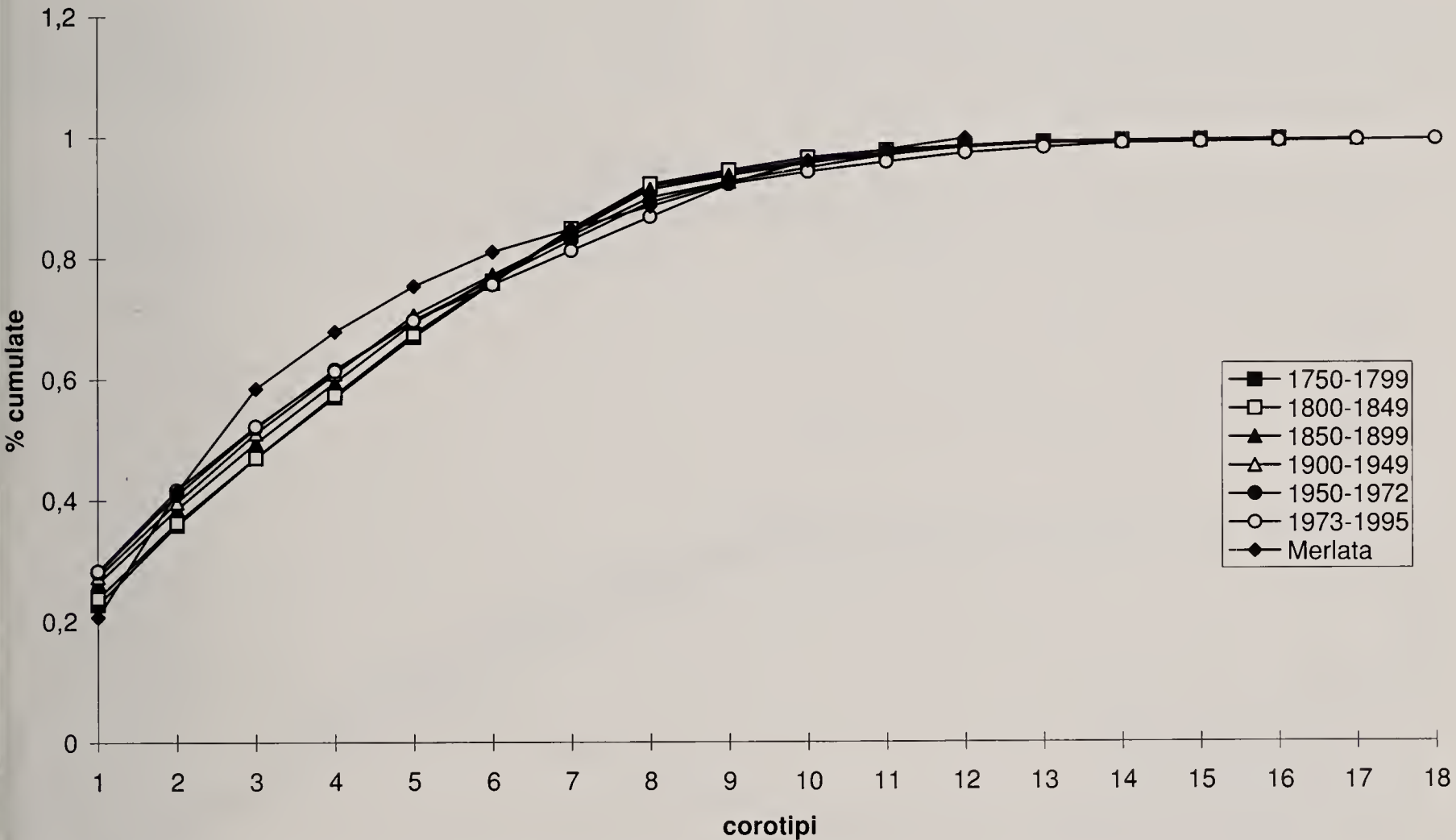



Fig. 39 - Curve di k-dominanza dei corotipi: flora stabile e della Merlata.

città di Milano con quello del basso corso dell'Adda (Zucchetti et al., 1986) si notano valori inferiori per le specie eurimediterranee (8,5% ca. contro il 31%) e superiori per quelle circumboreali (10,5% ca. contro il 2,25%) e mediterraneo-atlantiche (2% ca. contro lo 0,6%), a causa delle diverse condizioni climatiche (nella zona dell'Adda è presente anche un 10% di specie stenomediterranee); inoltre sono inferiori le entità europee ed elevate quelle cosmopolite. Analoghe differenze, seppure meno accentuate, emergono da un confronto con la flora del centro storico di Pavia (Pavan Arcidiaco et al., 1990); le specie europee e comopolite, però, presentano valori simili a quelli milanesi.

Escursione altitudinale

Nella tabella 13 si nota solo un aumento delle classi q1, che raddoppia, e q2 e un leggero calo delle altre classi.

La distribuzione generale delle classi di frequenza mostra una tipica curva a campana centrata sulla categoria q3.

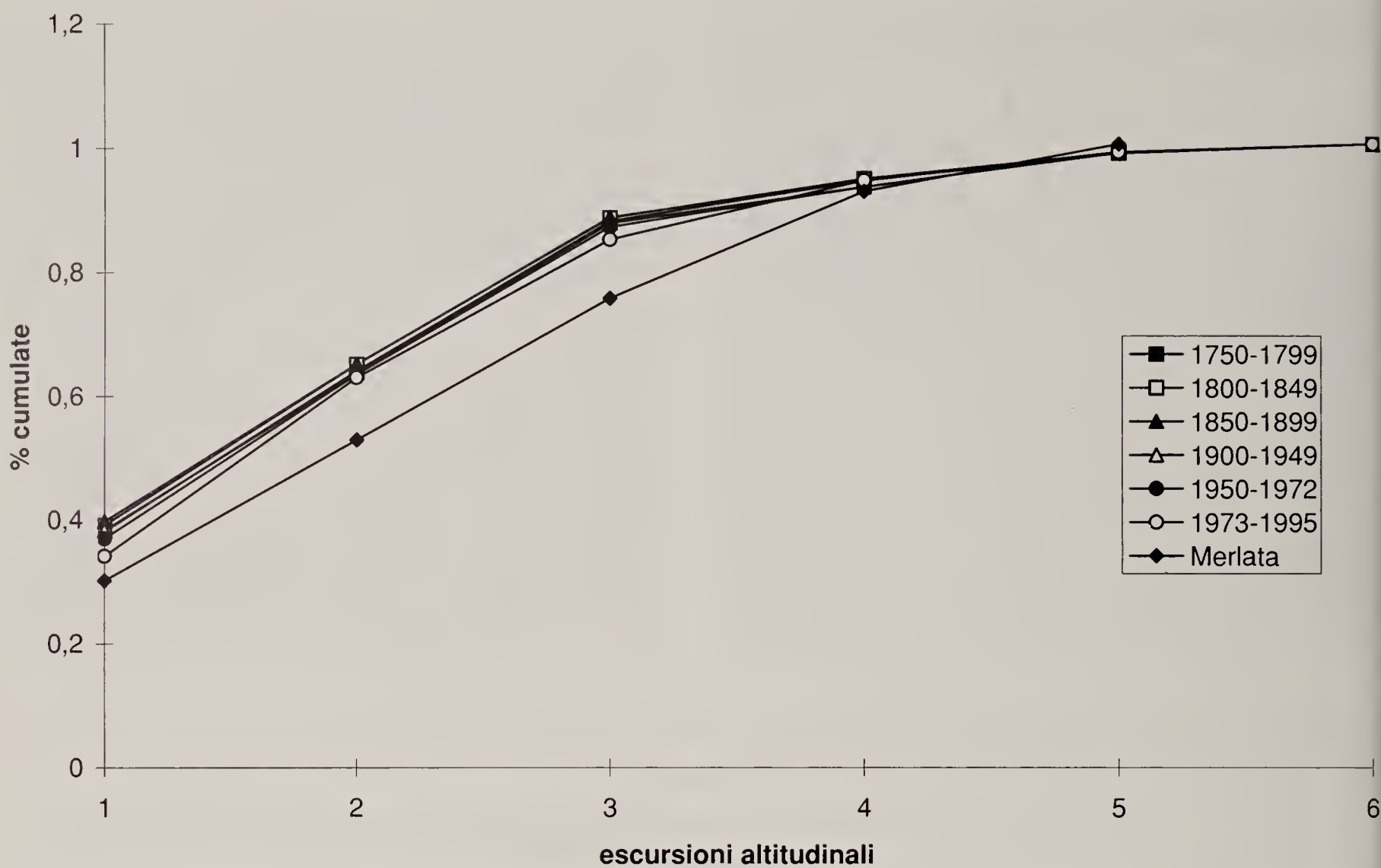



Fig. 40 - Curve di k-dominanza delle escursioni altitudinali: flora stabile e della Merlata.

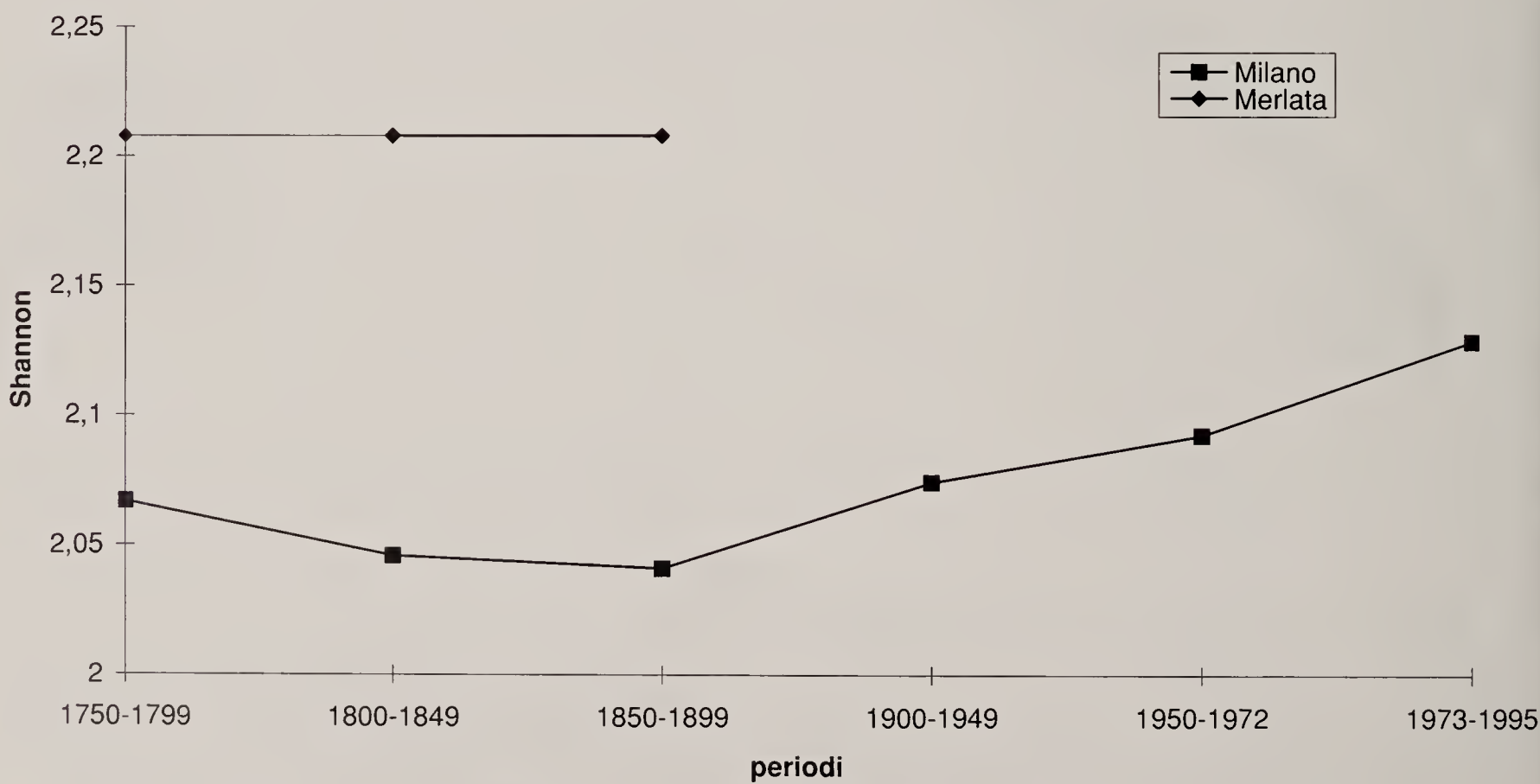



Fig. 41 - Variazioni temporali della diversità (indice di Shannon) delle escursioni altitudinali: flora stabile e della Merlata. N.B.: i valori di Milano non sono tra loro confrontabili.

Strategia riproduttiva

Si assiste (Tab. 14) a un leggero aumento della categoria r1, dapprima lento quindi rapido; parallelamente si ha un costante calo della categoria r2. Ciò è da porsi in relazione all'aumento delle specie annuali e alla penalizzazione delle perenni, dotate di buona capacità vegetativa, in seguito ai processi di urbaniz-

Tab. 13 - Spettri delle escursioni altitudinali: flora stabile e della Merlata.

	n° specie							
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale	Merlata
q1	29	27	27	32	33	50	61	4
q2	160	152	139	143	138	153	201	12
q3	257	256	238	218	195	183	265	16
q4	174	169	151	136	124	118	177	12
q5	43	40	34	31	29	24	44	9
q6	10	9	8	8	7	7	10	
Totale	673	653	597	568	526	535	758	53

	%							
q1	4,30	4,13	4,52	5,62	6,26	9,33	8,04	7,55
q2	23,89	23,39	23,41	25,31	26,38	28,73	26,61	22,64
q3	38,13	39,14	39,80	38,31	37,00	34,14	34,91	30,19
q4	25,82	25,84	25,25	23,90	23,53	22,01	23,32	22,64
q5	6,38	6,12	5,69	5,45	5,50	4,48	5,80	16,98
q6	1,48	1,38	1,34	1,41	1,33	1,31	1,32	
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Diversità	2,0669	2,0459	2,041	2,0742	2,0924	2,1286		2,2078
Uniformità	0,7996	0,7915	0,7896	0,8024	0,8094	0,8235		0,9508
n°elemen.	6	6	6	6	6	6		5

Tab. 14 - Spettri delle strategie riproduttive: flora stabile e della Merlata.

	n° specie							
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale	Merlata
r1	214	212	195	184	163	183	255	14
r2	322	311	273	255	233	231	345	29
r3	128	124	122	119	116	105	143	10
r4	14	11	11	13	13	16	19	
r5	5	5	5	6	6	7	8	
Totale	683	663	606	577	531	542	770	53

	%							
r1	31,29	31,93	32,13	31,83	30,64	33,70	33,07	26,42
r2	47,22	46,99	45,14	44,29	43,98	42,73	44,88	54,72
r3	18,71	18,67	20,10	20,59	21,80	19,34	18,55	18,87
r4	2,05	1,66	1,81	2,25	2,44	2,95	2,46	
r5	0,73	0,75	0,82	1,04	1,13	1,29	1,04	
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Diversità	1,6548	1,6411	1,6714	1,707	1,727	1,7421		1,4373
Uniformità	0,7127	0,7068	0,7198	0,7352	0,7438	0,7503		0,9068
n°elemen.	5	5	5	5	5	5		3

zazione che mettono solo temporaneamente allo scoperto i terreni (cantieri ecc.). Si ha anche una lenta ma continua crescita della categoria r5, comprendente, per la maggior parte, specie (e ibridi) cultigene sterili o esotiche.

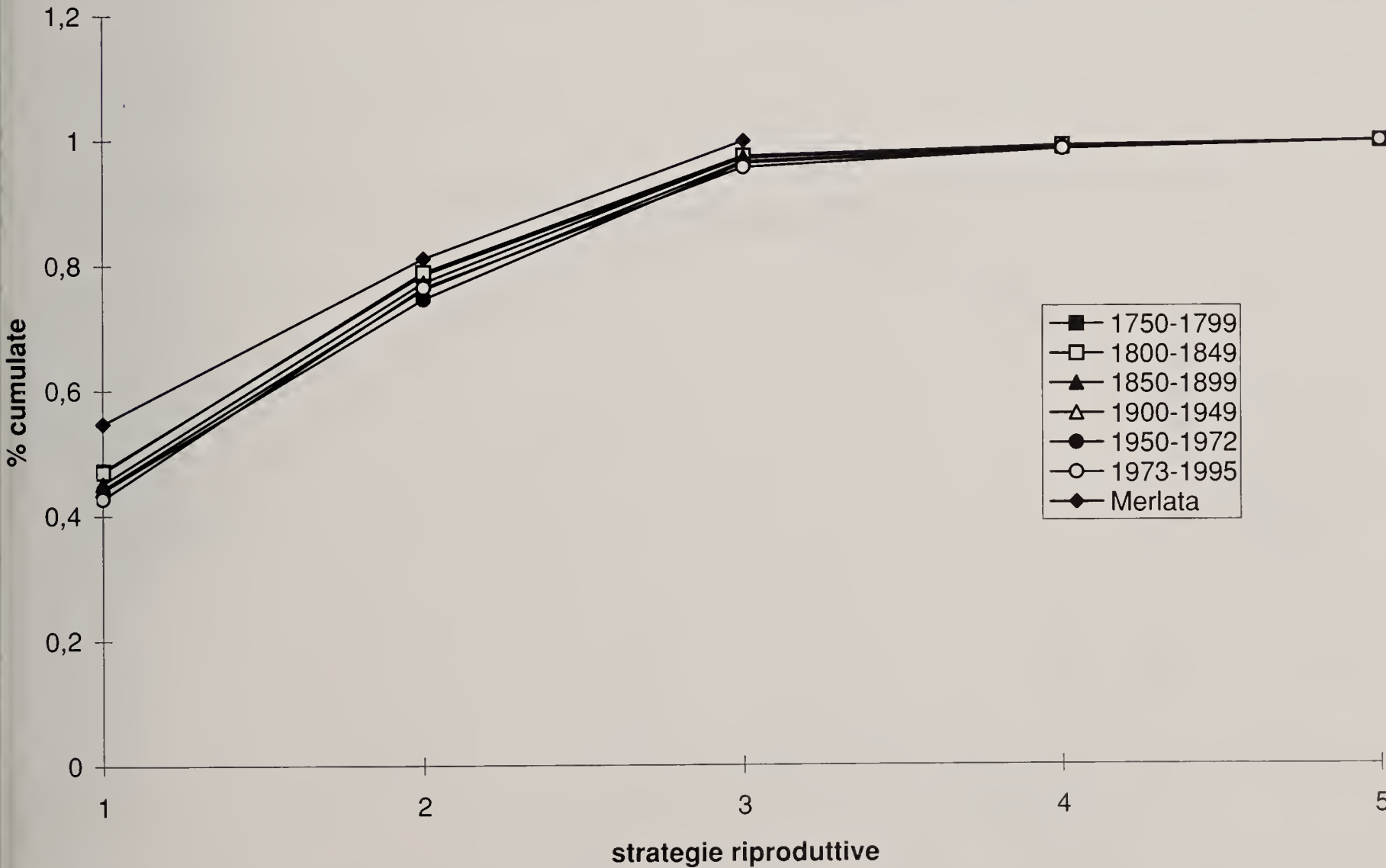



Fig. 42 - Curve di k-dominanza delle strategie riproduttive: flora stabile e della Merlata.

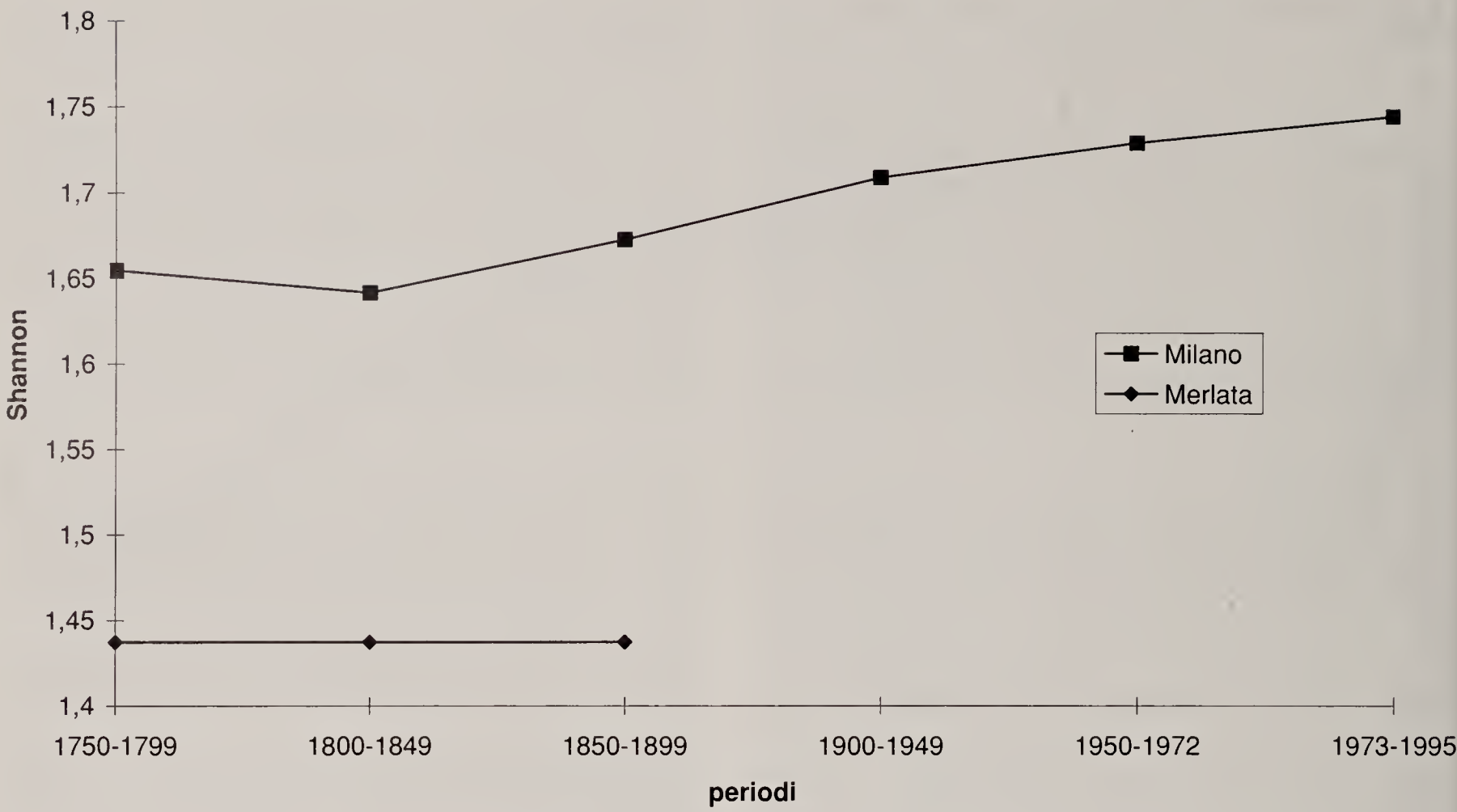



Fig. 43 - Variazioni temporali della diversità (indice di Shannon) delle strategie riproduttive: flora stabile e della Merlata. N.B.:i valori di Milano non sono tra loro confrontabili.

Impollinazione

Nella tabella 15 le specie autofile sono aumentate dalla seconda metà del '700 a oggi, mentre quelle miofile sono leggermente e costantemente diminuite soltanto a partire dalla seconda metà del nostro secolo.

Il rapporto tra le diverse modalità di impollinazione non è comunque cambiato, rimanendo nel seguente ordine di importanza: melittofilia, anemofilia, autofilia e miofilia.

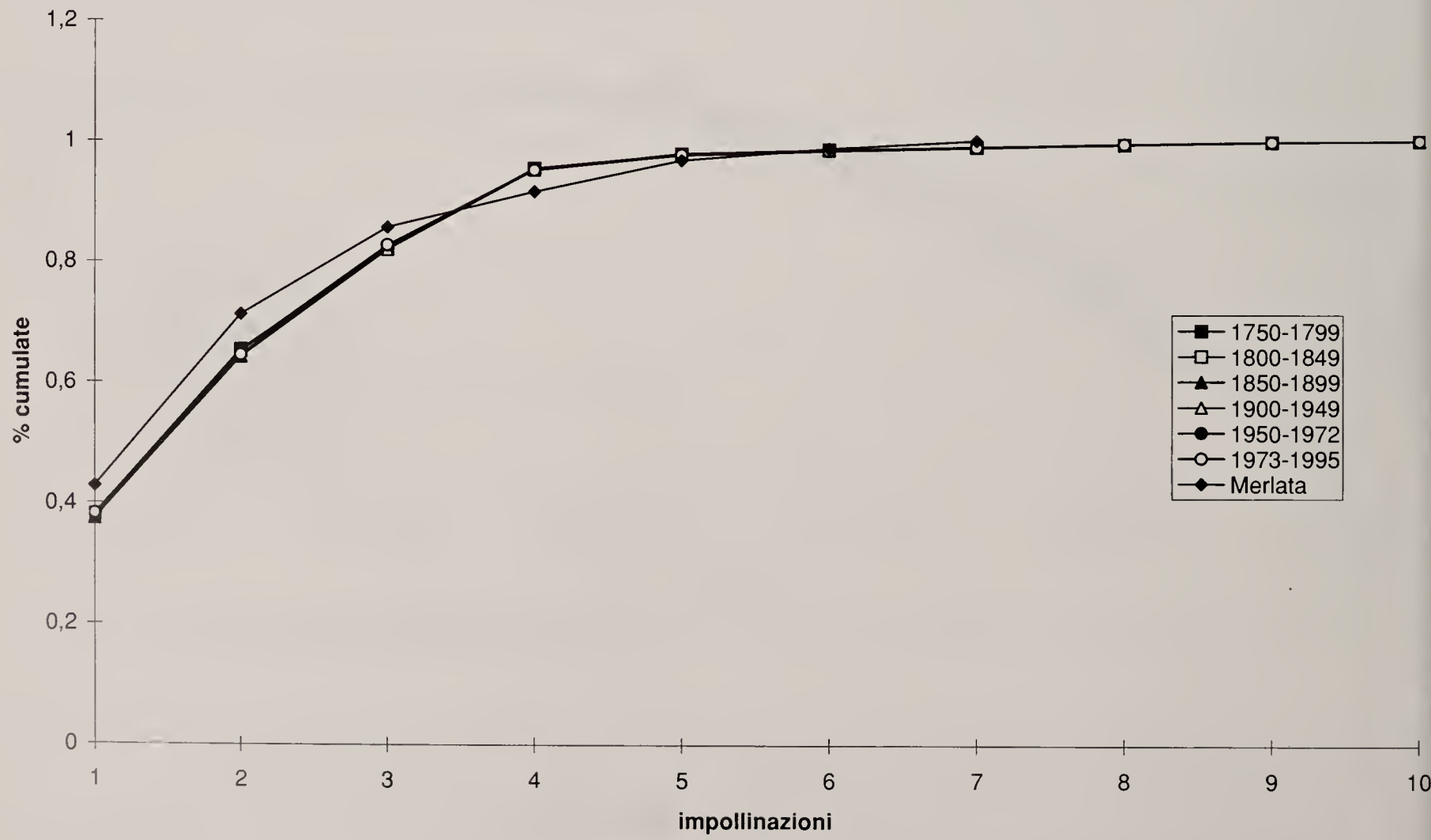



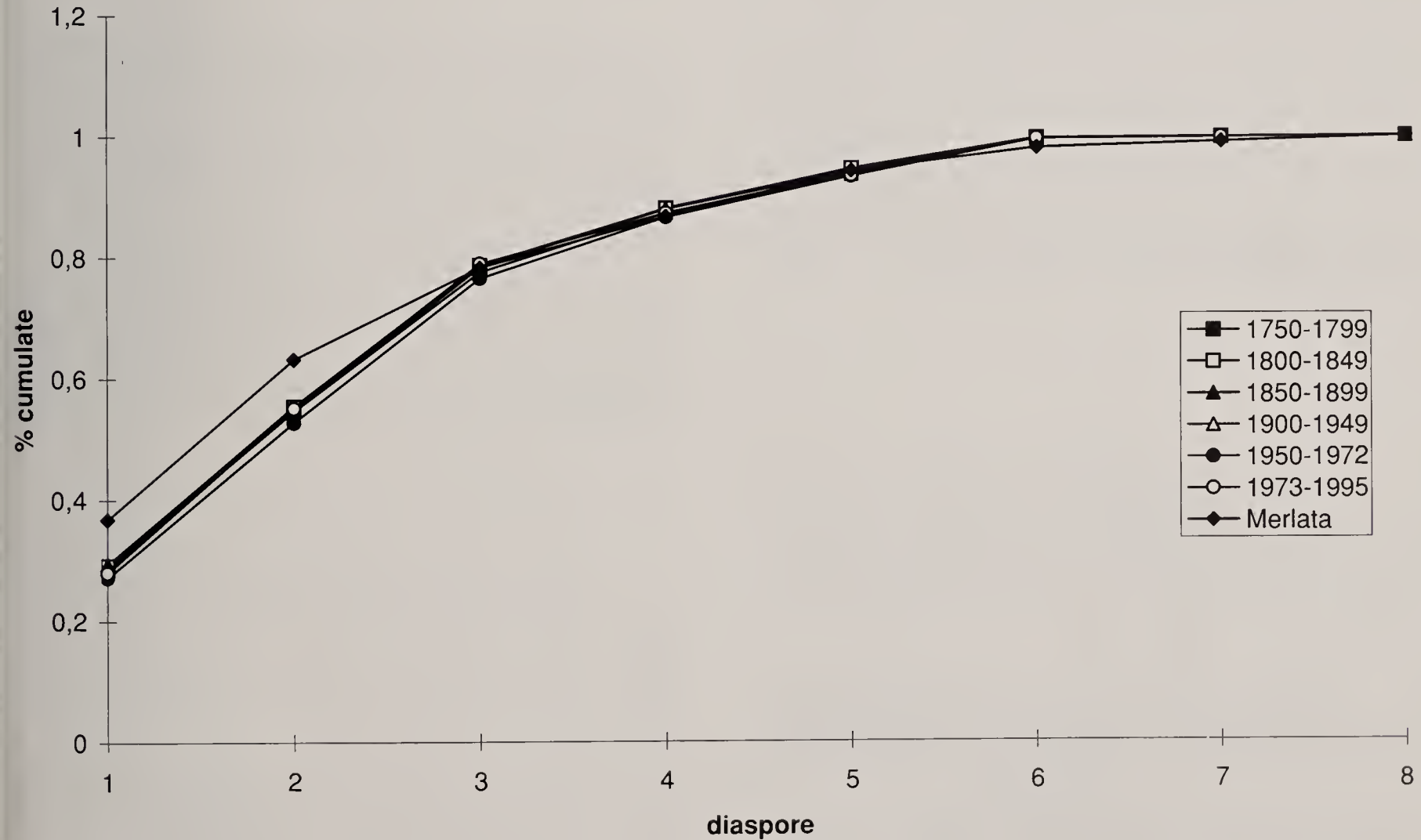
Fig. 44 - Curve di k-dominanza dei tipi di impollinazione: flora stabile e della Merlata.

Tab. 15 - Spettri dei tipi di impollinazione: flora stabile e della Merlata.

	n° specie							
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale	Merlata
gAN	182,00	174,50	157,50	150,50	144,50	139,00	206,50	14,50
gAU	110,00	109,50	104,67	98,67	89,83	96,00	130,00	3,00
gCO	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
gHY	3,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	4,00	1,00
gKA	5,33	4,33	3,67	3,67	3,67	3,67	5,33	0,67
gME	252,33	246,33	220,50	209,33	193,50	202,17	277,67	21,83
gMY	89,00	85,00	77,67	74,83	65,50	65,67	101,33	7,33
gPH	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,50	
gPS	15,33	16,33	16,00	14,00	12,00	13,50	18,67	2,67
gSM	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Totale	664,00	646,00	589,00	560,00	518,00	529,00	751,00	51,00

	%							
gAN	27,37	26,97	26,69	26,83	27,84	26,23	27,46	28,43
gAU	16,62	17,00	17,82	17,68	17,41	18,21	17,35	5,88
gCO	0,15	0,15	0,17	0,18	0,19	0,19	0,13	
gHY	0,45	0,46	0,34	0,36	0,39	0,38	0,53	1,96
gKA	0,80	0,67	0,62	0,65	0,71	0,69	0,71	1,31
gME	38,02	38,15	37,46	37,40	37,38	38,24	36,99	42,81
gMY	13,38	13,14	13,16	13,34	12,62	12,39	13,48	14,38
gPH	0,45	0,46	0,51	0,53	0,58	0,57	0,47	
gPS	2,31	2,52	2,71	2,50	2,31	2,55	2,48	5,23
gSM	0,45	0,46	0,51	0,53	0,58	0,57	0,40	
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Diaspora

Nel periodo esaminato si è verificata (Tab. 16) una diminuzione della idrocoria che interessa soprattutto gli ultimi anni, un aumento della casualità nell'ultimo ventennio e un aumento costante della endozoocoria. È possibile -ma sarebbe necessaria una verifica in campo avifaunistico- attribuire quest'ultimo fenomeno ai processi di inurbazione di numerose specie ornitologiche.

Le differenti diaspore attuali sono, in ordine decrescente: anemocoria, casualità, epizoocoria, idrocoria, mirmecocoria, endozoocoria.

Tab. 16 - Spettri dei tipi di diaspora: flora stabile e della Merlata.

	n° specie							
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale	Merlata
dAN	195,17	193,17	177,67	165,67	143,67	151,17	221,17	19,50
dBA	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,50
dCA	178,00	174,00	157,00	149,00	136,00	147,00	203,00	8,00
dDZ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,50
dEZ	35,00	33,00	33,00	34,00	33,00	33,00	40,00	2,00
dFO	44,00	44,00	38,00	37,00	36,00	34,00	46,00	4,00
dHY	67,17	62,17	57,17	56,67	53,67	45,17	75,67	4,50
dPZ	161,67	154,67	141,17	132,67	126,67	129,67	182,17	14,00
Totale	683,00	663,00	606,00	577,00	531,00	542,00	770,00	53,00

	%							
dAN	28,68	29,24	29,43	28,84	27,19	28,02	28,82	36,79
dBA	0,15	0,15	0,16	0,17	0,19	0,18	0,13	0,94
dCA	26,02	26,20	25,86	25,78	25,56	27,07	26,33	15,09
dDZ	0,15	0,15	0,16	0,17	0,19	0,18	0,13	0,94
dEZ	5,12	4,97	5,44	5,88	6,20	6,08	5,19	3,77
dFO	6,43	6,63	6,26	6,40	6,77	6,26	5,97	7,55
dHY	9,82	9,36	9,42	9,80	10,09	8,32	9,81	8,49
dPZ	23,64	23,29	23,26	22,95	23,81	23,88	23,63	26,42
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Strategia primaria

La percentuale delle specie competitrici (Tabb. 17a-17b, Fig. 46) è progressivamnte e vistosamente aumentata a scapito della categoria stresstollerante.

Fig. 45 - Curve di k-dominanza dei tipi di diaspora: flora stabile e della Merlata.

Tab. 17a - Spettri delle strategie primarie: flora stabile e della Merlata.

	n° specie							
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale	Merlata
C	68	67	71	74	73	80	94	4
S	43	41	31	22	14	13	43	6
R	53	52	50	44	38	39	55	2
S-C	56	49	44	44	42	37	58	11
S-R	50	50	40	36	29	29	55	9
C-R	134	136	130	129	118	135	172	2
C-S-R	63	62	59	55	54	56	67	4
C/S-C	13	13	12	12	12	11	13	2
S/S-C	43	41	29	23	18	16	46	7
S/S-R	16	16	15	16	14	14	18	
R/S-R	5	5	5	5	5	4	5	
C/C-R	14	14	12	12	12	13	15	
R/C-R	23	22	20	20	20	20	23	
C/C-S-R	14	14	14	14	14	15	15	
S/C-S-R	29	28	27	27	26	23	30	
R/C-S-R	7	6	4	3	3	3	7	1
S-C/C-S-R	16	15	13	13	12	13	17	2
S-R/C-S-R	26	23	22	20	20	17	27	1
C-R/C-S-R	10	9	8	8	7	4	10	2
Totale	683	663	606	577	531	542	770	53

	%							
C	9,94	10,09	11,70	12,80	13,72	14,73	12,19	7,55
S	6,29	6,17	5,11	3,81	2,63	2,39	5,58	11,32
R	7,75	7,83	8,24	7,61	7,14	7,18	7,13	3,77
S-C	8,33	7,53	7,41	7,79	8,08	7,00	7,65	20,75
S-R	7,31	7,53	6,59	6,23	5,45	5,34	7,13	16,98
C-R	19,59	20,48	21,42	22,32	22,18	24,86	22,31	3,77
C-S-R	9,21	9,34	9,72	9,52	10,15	10,31	8,69	7,55
C/S-C	1,90	1,96	1,98	2,08	2,26	2,03	1,69	3,77
S/S-C	6,29	6,17	4,78	3,98	3,38	2,95	5,97	13,21
S/S-R	2,34	2,41	2,47	2,77	2,63	2,58	2,33	
R/S-R	0,73	0,75	0,82	0,87	0,94	0,74	0,65	
C/C-R	2,05	2,11	1,98	2,08	2,26	2,39	1,95	
R/C-R	3,36	3,31	3,29	3,46	3,76	3,68	2,98	
C/C-S-R	2,05	2,11	2,31	2,42	2,63	2,76	1,95	
S/C-S-R	4,24	4,22	4,45	4,67	4,89	4,24	3,89	
R/C-S-R	1,02	0,90	0,66	0,52	0,56	0,55	0,91	1,89
S-C/C-S-R	2,34	2,26	2,14	2,25	2,26	2,39	2,20	3,77
S-R/C-S-R	3,80	3,46	3,62	3,46	3,76	3,13	3,50	1,89
C-R/C-S-R	1,46	1,36	1,32	1,38	1,32	0,74	1,30	3,77
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Diversità	3,8088	3,7887	3,7499	3,724	3,7103	3,6119		3,3177
Uniformità	0,8966	0,8919	0,8828	0,8767	0,8734	0,8503		0,8966
n°elemen.	19	19	19	19	19	19		13

Tab. 17b - Spettri delle strategie primarie: flora stabile e della Merlata.

	n° specie							
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale	Merlata
C	256,25	248,92	241,17	240,00	230,50	239,92	306,33	15,58
S	185,50	175,67	144,67	127,25	109,75	102,67	193,58	25,33
R	241,25	238,42	220,17	209,75	190,75	199,42	270,08	12,08
Totale	683,00	663,00	606,00	577,00	531,00	542,00	770,00	53,00

	%							
C	37,54	37,56	39,81	41,61	43,42	44,28	39,80	29,40
S	27,19	26,53	23,92	22,10	20,72	19,00	25,17	47,80
R	35,27	35,91	36,27	36,29	35,86	36,72	35,03	22,80
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Diversità	1,5718	1,5691	1,5533	1,5384	1,5237	1,5064		1,5146
Uniformità	0,9917	0,99	0,98	0,9706	0,9614	0,9504		0,9556
n°elemen.	3	3	3	3	3	3		3

Fig. 46 - Diagramma triangolare delle strategie primarie: flora stabile e della Merlata. La freccia indica i cambiamenti indotti dall'urbanizzazione. **1)** 1750-1799; **2)** 1800-1849; **3)** 1850-1899; **4)** 1900-1949; **5)** 1950-1972; **6)** 1973-1995; **M)** Merlata.

Anche le specie ruderali sono cresciute in percentuale, seppure in modo più contenuto data l'espansione di aree aperte ricche di nutrienti e favorevoli alle specie più aggressive. Come già detto, la diversità è progressivamente calata (Figg. 47-49).

La categoria più frequente è C-R, seguita da C, C-S-R, S-C, R, S-R; complessivamente prevalgono le specie C, seguite dalle R.

Status

Le profite (Tab. 18) sono costantemente diminuite, passando dal secondo all'ultimo posto. Contemporaneamente le autoapofite sono leggermente aumentate solo fino al 1900, per poi diminuire a partire dal principio del nostro secolo. Le deuterapofite, invece, dopo una breve fase di stasi hanno iniziato ad aumentare; solo negli ultimi 23 anni sono cresciute del 50%, mentre dal 1750 sono raddoppiate. Dunque la progressiva urbanizzazione ha inciso pesantemente sulla consistenza numerica delle profite. Solo inizialmente (fino alla fine dell'800) sono state soppiantate dalle autoapofite, mentre successivamente dalle deuterapofite che, a partire dagli anni '70, hanno iniziato a sostituire anche le stesse autoapofite.

Tab. 18 - Spettri degli stati: flora stabile e della Merlata.

	n° specie							
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale	Merlata
aph	463	458	427	400	366	350	472	20
dph	73	71	75	84	78	123	151	2
pph	147	134	104	93	87	69	147	31
Totale	683	663	606	577	531	542	770	53

	%							
aph	67,69	68,98	70,35	69,20	68,80	64,46	61,22	37,74
dph	10,67	10,69	12,36	14,53	14,66	22,65	19,58	3,77
pph	21,64	20,33	17,30	16,26	16,54	12,89	19,20	58,49
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fig. 47 - Curve di k-dominanza delle strategie primarie: flora stabile e della Merlata (dati dalla tabella 17a).

Fig. 48 - Variazioni temporali della diversità (indice di Shannon) delle strategie primarie: flora stabile e della Merlata (dati dalla tabella 17a).

Fig. 49 - Variazioni temporali della diversità (indice di Shannon) delle strategie primarie: flora stabile e della Merlata (dati dalla tabella 17b).

Frequenza

La categoria più rappresentata sul territorio urbano (Fig. 50) è quella delle specie rare seguita dalle rarissime. Nel territorio padano nel suo complesso, le stesse specie (secondo Pignatti, 1982) risulterebbero più comuni. Questo evidenzia il rischio di una futura drastica riduzione della flora. Se fino a oggi questa non ha ancora subito sostanziali stravolgimenti, il rischio è comunque molto elevato: ben 146 specie (pari al 27% del totale) sono rarissime e sull'orlo della scomparsa, mentre altre 259 (48%, cioè quasi la metà) sono rare; soltanto 137 specie (25%) risultano comuni o molto comuni. Inoltre 30 specie sarebbero aliene alla Padania; si tratta, in gran parte, delle nuove entità esotiche stabilizzatesi di recente.

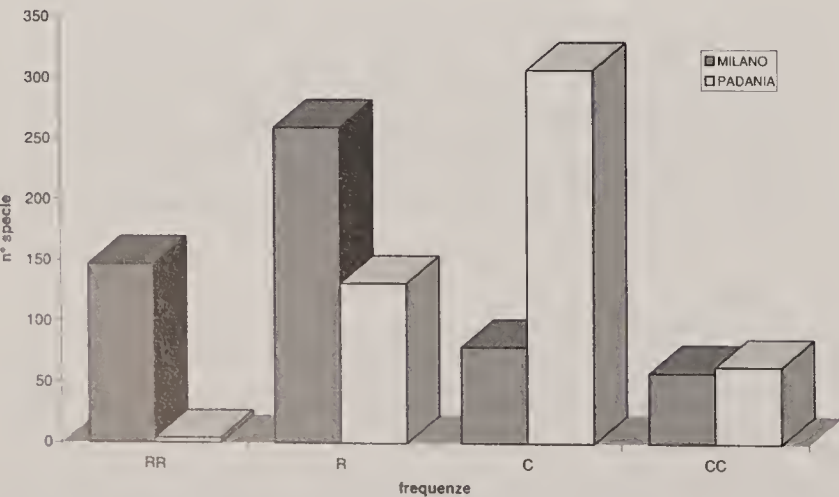



Fig. 50 - Frequenza attuale delle specie: flora stabile.

Variazioni della flora avventizia

Diversità specifica

La variazione (Tabb. 19-20, Figg. 51-52) nel numero delle specie avventizie (21 nel 1750-1799, 70 nel 1800-1849, 85 nel 1850-1899, 63 nel 1900-1949, 17 nel 1950-1972, 116 attualmente) riflette aumenti della biodiversità nel periodo immediatamente successivo all'unità d'Italia e in quello attuale, e diminuzioni in periodo bellico. Le ragioni di questo fatto verranno meglio riprese nel paragrafo sui corotipi.

Tab. 19 - Consistenza della flora avventizia: numero delle specie.

	n° specie					
	1750-1799	1800-1849	1850-1899	1900-1949	1950-1972	1973-1995
totale	21	70	85	63	17	116
scomparse		12	43	57	58	11
comparse		61	58	35	12	110
bilancio		49	15	-22	-46	100

Tab. 20 - Variazioni di consistenza della flora avventizia: numero delle specie.

	n° specie/anno				
	1800-1849	1850-1899	1900-1949	1950-1972	1973-1995
scomparse	0,24	0,86	1,14	2,64	0,50
comparse	1,22	1,16	0,70	0,55	5,05
bilancio	0,98	0,30	-0,44	-2,09	4,55

Tipo biologico

Si nota una diminuzione della k-dominanza e un conseguente aumento della diversificazione solo nel-

Fig. 51 - Consistenza della flora avventizia: numero delle specie.

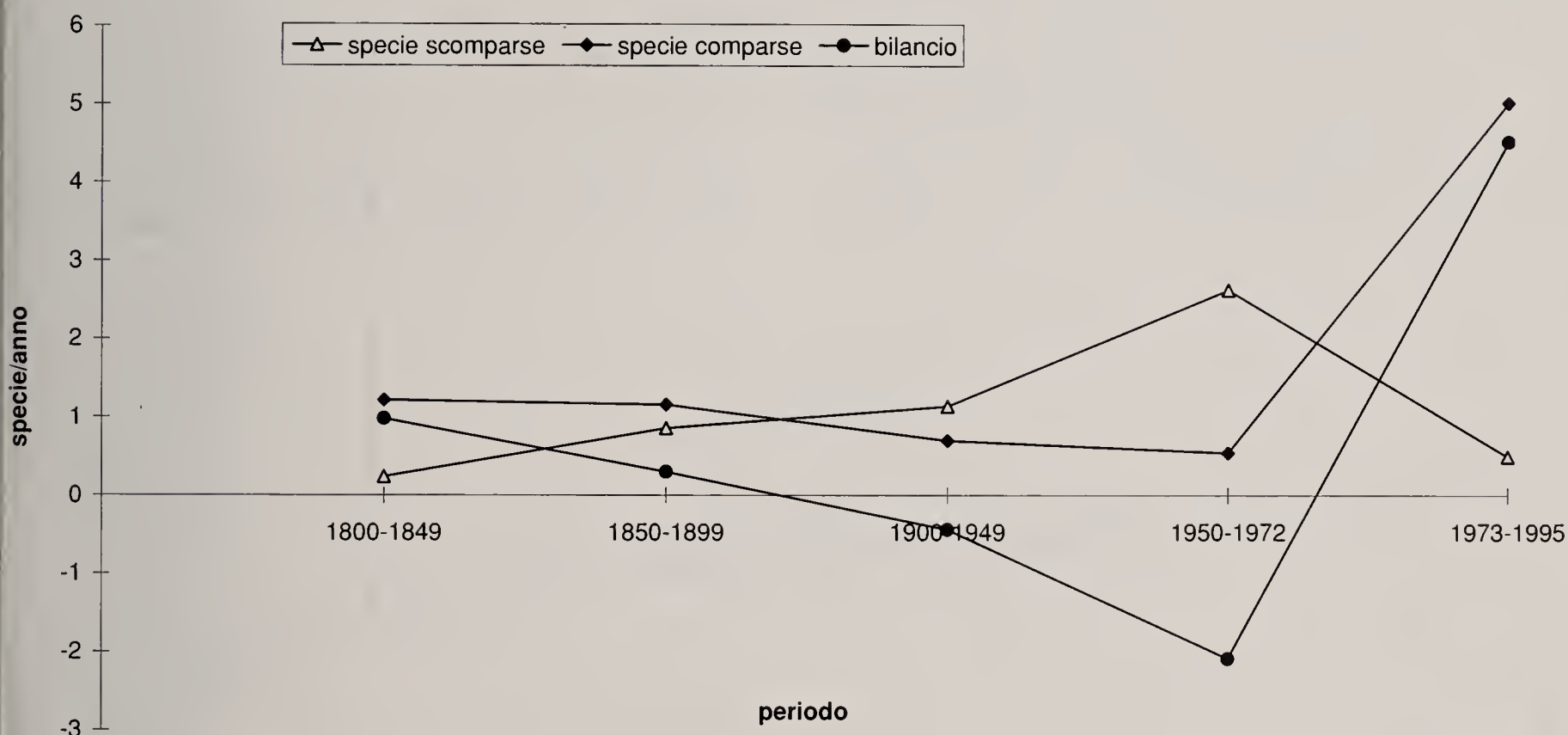



Fig. 52 - Variazioni di consistenza della flora avventizia: numero delle specie.

l'ultimo ventennio (Figg. 53-54), parallelamente all'incremento dei trasporti, del turismo e del benessere, cause principali della comparsa di nuovi avventiziati. Per quel che riguarda gli spettri biologici (Tab. 21), le fanerofite decidue sono cresciute (nell'ultimo ventennio sono addirittura raddoppiate) in seguito all'aumentata competizione all'interno delle comunità avventizie. Viceversa le terofite sono dapprima cresciute fino a metà del '900 per poi calare e tornare ai valori iniziali in seguito al cambiamento dell'assetto urbanistico, divenuto più favorevole alle specie competritrici. Le teroemicrittofite, le nanofanerofite decidue e le camefite erbacee sono progressivamente calate in modo vistososo fino alla seconda metà del secolo scorso in corrispondenza della prima fase di urbanizzazione, risultando così le categorie più sensibili; parallelamente sono cresciute le emicrittofite. Le idrofite non hanno mai svolto un ruolo fondamentale negli avventiziati.

Attualmente la categoria più abbondante è quella della terofite (le meglio adattatate a un ambiente ruderale effimero), seguita da fanerofite decidue (altamente competitive), emicrittofite, teroemicrittofite e geofite.

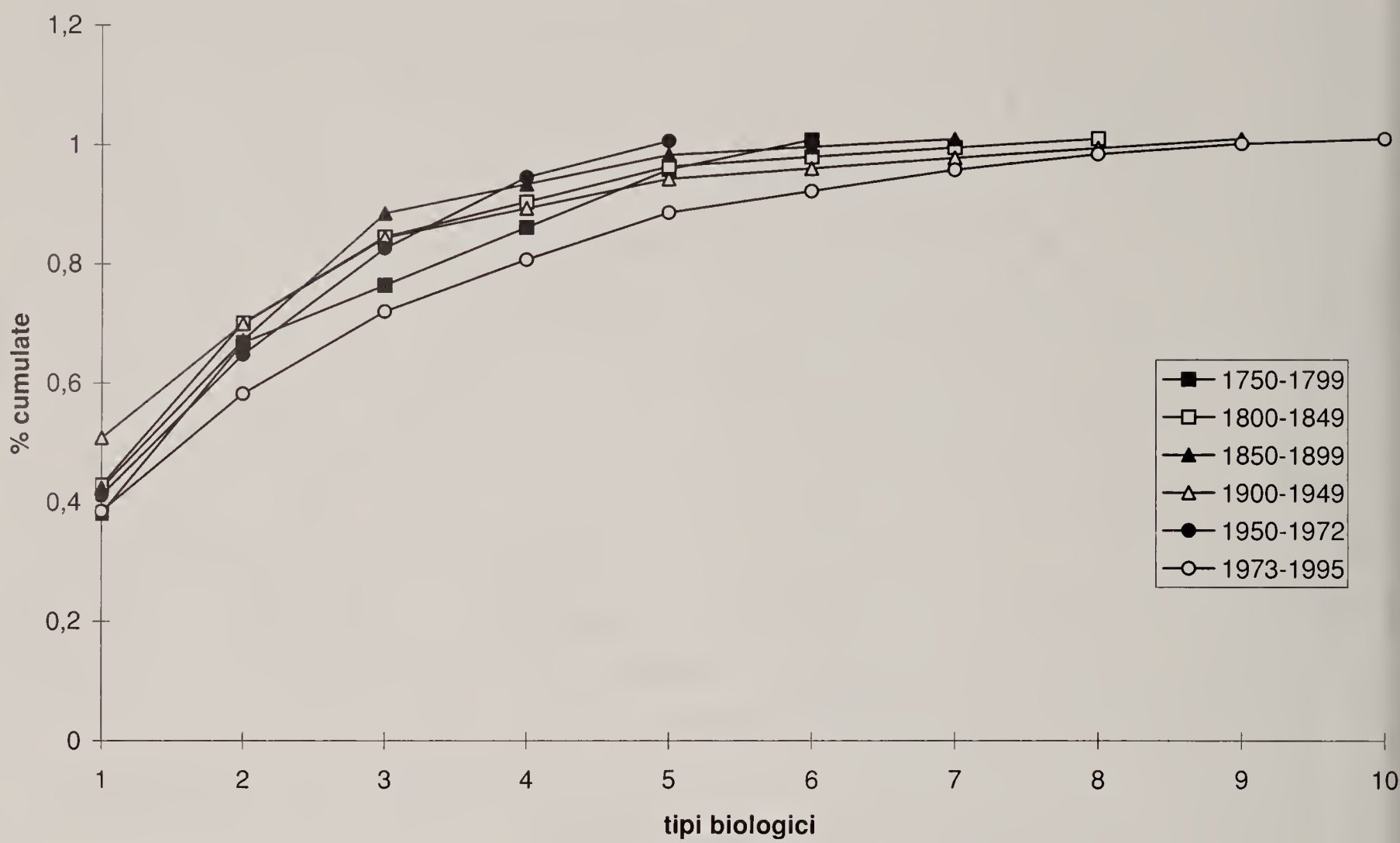



Fig. 53 - Curve di k-dominanza dei tipi biologici: flora avventizia.

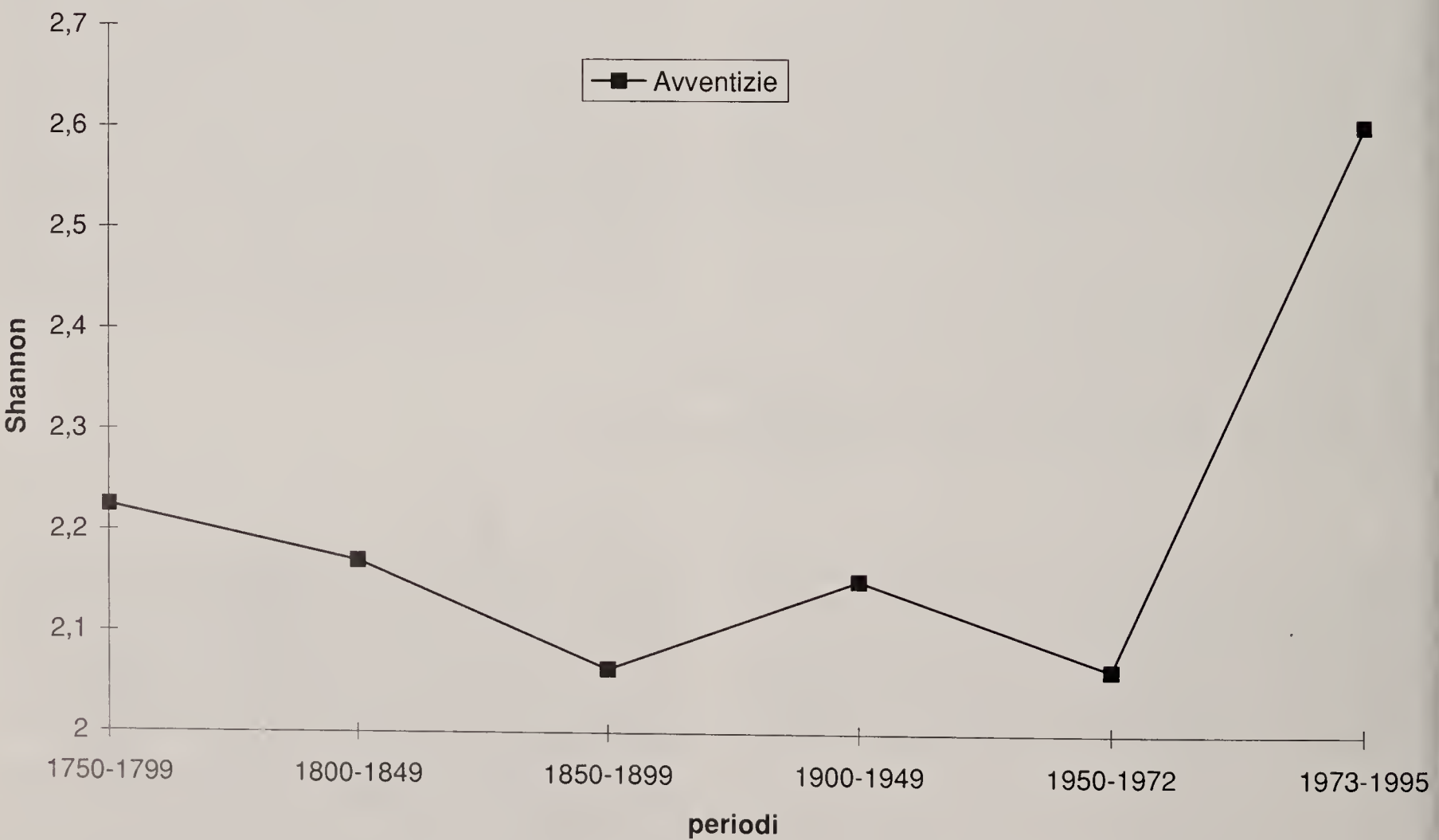



Fig. 54 - Variazioni temporali della diversità (indice di Shannon) dei tipi biologici: flora avventizia. N.B.: solo il valore del 1973-1995 è confrontabile con gli altri.

Tab. 21 - Spettri dei tipi biologici: flora avventizia.

	n° specie							
		1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale
A				1	1		1	2
C		2	1	1			3	7
G		2	4	4	3		9	19
H		1	10	18	9	4	16	41
I			1				2	2
J					1		4	4
N		2	4		1	1	4	11
P			1	4	3	2	22	23
T		8	30	36	32	7	45	95
U		6	19	21	12	3	10	46
Z					1			1
Totale		21	70	85	63	17	116	251

	%						
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale
A			1,18	1,59		0,85	0,79
C	9,52	1,43	1,18			2,56	2,78
G	9,52	5,71	4,71	4,76		7,69	7,54
H	4,76	14,29	21,18	14,29	23,53	13,68	16,27
I		1,43				1,71	0,79
J				1,59		3,42	1,59
N	0,52	5,71		1,59	5,88	3,42	4,37
P		1,43	4,71	4,76	11,76	19,66	9,52
T	38,10	42,86	42,35	50,79	41,18	38,46	37,70
U	28,57	27,14	24,71	19,05	17,65	8,55	18,25
Z			1,59			0,40	
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Diversità	2,2252	2,1702	2,0633	2,151	2,0636	2,5996	
Uniformità	0,8608	0,7234	0,735	0,6785	0,8887	0,7826	
n°elemen.	6	8	7	9	5	10	

Forma di crescita

Dalle figure 55-56 si può osservare una k-dominanza più elevata nella prima parte del secondo dopoguerra, uno dei periodi meno biodiversificati. Riguardo ai singoli spettri (Tab. 22), si nota un calo delle forme rampicanti lianose al principio dell'800 e delle volventi nella seconda metà di questo secolo; inoltre le forme succulente rosulate e non, tipicamente stresstolleranti, sono completamente scomparse dalla flora avventizia alla fine del secolo scorso. Invece le cespitose, dopo un raddoppiamento al principio dell'800, sono progressivamente calate fino a tornare ai valori di fine '700.

Attualmente la categoria più abbondante è quella delle scapose (68%), seguita a grande distanza da cespitose (13%) e, ancora più a distanza, da rizomatose e bulbose.

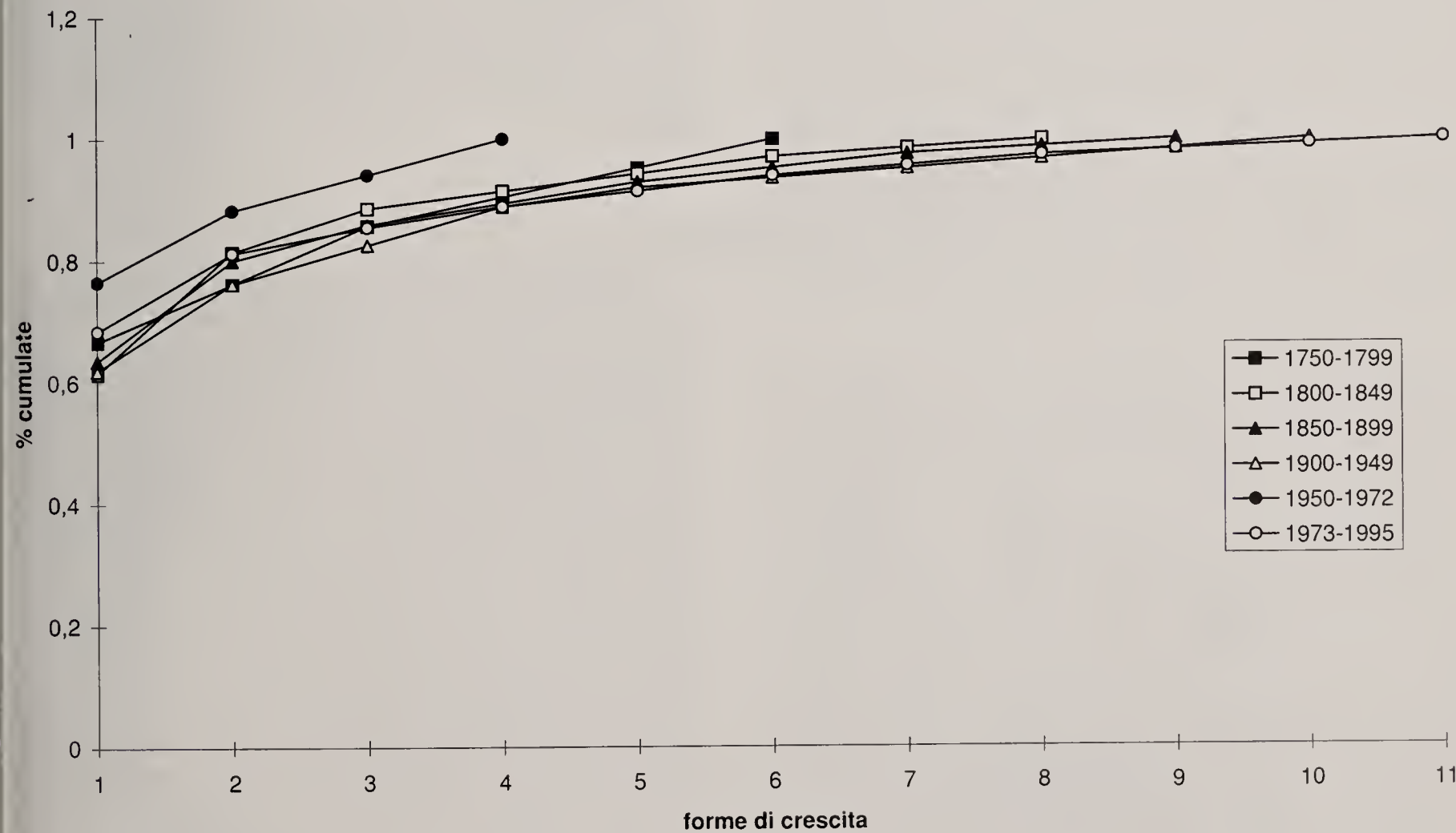



Fig. 55 - Curve di k-dominanza delle forme di crescita: flora avventizia.

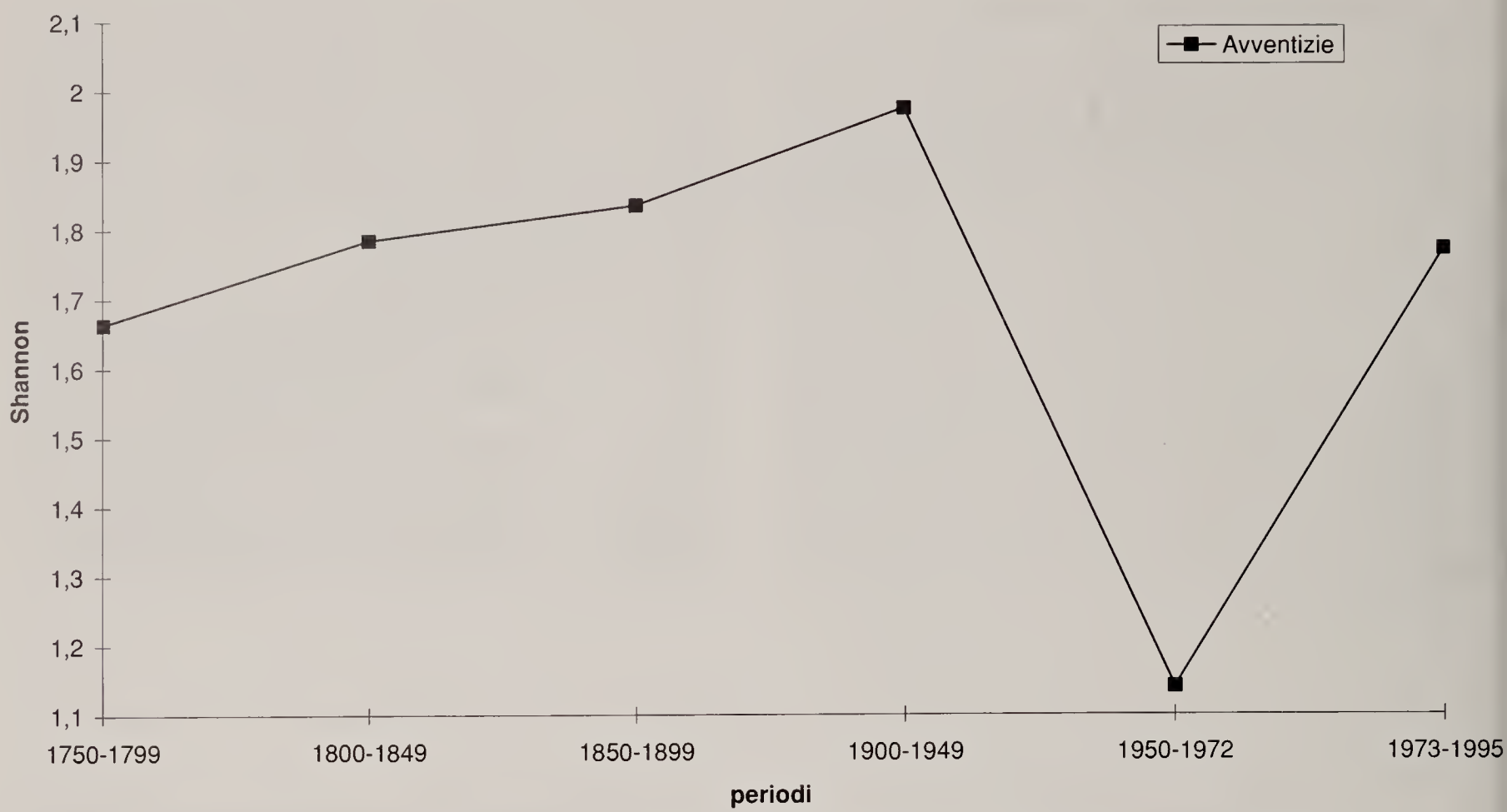



Fig. 56 - Variazioni temporali della diversità (indice di Shannon) delle forme di crescita: flora avventizia. N.B.: solo il valore del 1950-1972 è confrontabile con gli altri.

Tab. 22 - Spettri delle forme di crescita: flora avventizia.

	n° specie						
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale
ad			1			3	3
bu		2	2	1		4	8
ca	2	14	14	9	2	15	36
in					1	2	3
li	1			1		1	2
pl			1	1		1	2
re		2	3	4		3	9
rh	2	2	2	1		5	10
ro		1		4	1	1	5
rs	1						1
sc	14	43	54	39	13	79	161
su		1	3				3
tu				1			1
vo	1	5	5	2		2	7
Totale	21	70	85	63	17	116	251

	%						
ad			1,18			2,56	1,19
bu	2,86	2,35	1,59		3,42	3,17	
ca	9,52	20,00	16,47	14,29	11,76	12,82	14,29
in					5,88	1,71	1,19
li	4,76			1,59		0,85	0,79
pl			1,18	1,59		0,85	0,79
re		2,86	3,53	6,35		2,56	3,57
rh	9,52	2,86	2,35	1,59		4,27	3,97
ro		1,43		6,35	5,88	0,85	1,98
rs	4,76						0,40
sc	66,67	61,43	63,53	61,90	76,47	68,38	64,29
su		1,43	3,53				1,19
tu				1,59			0,40
vo	4,76	7,14	5,88	3,17		1,71	2,78
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Diversità	1,6636	1,783	1,8307	1,9668	1,1401	1,7637	
Uniformità	0,6436	0,5943	0,5775	0,5921	0,57	0,5098	
n°elemen.	6	8	9	10	4	11	

Combinazione tipo biologico/forma di crescita

Considerando la combinazione del tipo biologico con la forma di crescita non si notano diversificazioni significative della k-dominanza (Fig. 57); i singoli spettri (Tab. 23) ricalcano l'andamento di quelli relativi ai tipi biologici e alle forme di crescita considerati singolarmente.

Attualmente la categoria più abbondante è quella delle terofite scapose, seguita da fanerofite decidue scapose, emicrittofite scapose, terofite cespitose, teroemicrittofite scapose, geofite rizomatose e geofite bulbose.

Corotipo

L'andamento della k-dominanza è altamente significativo (Figg. 58-59). La biodiversità era bassa alla fine del '700, quando la penisola era ancora frammentata in una miriade di staterelli con rigidi dazi doganali che bloccavano i traffici. È cresciuta nel successivo cinquantennio e ha raggiunto il massimo dopo l'Unità d'Italia. Durante il primo conflitto mondiale è tornata ai valori di inizio '800, mentre dopo la seconda guerra mondiale si è addirittura avvicinata a quelli di fine '700 (le intersesezioni delle curve 1850-99 e 1950-72 non sono significative); oggi, invece, è nuovamente ad alti livelli in seguito ai fiorenti trasporti e viaggi e al benessere che permette l'ingresso di grandi quantità di specie coltivate, in grado di avventiziare. Riguardo ai rapporti relativi tra le varie categorie corologiche (Tab. 24) si può notare un leggero e continuo aumento delle specie cultigene ed euroamericane e un vistoso calo di quelle eurimediterranee e mediterranee s.l. Ciò è da porsi in relazione a una generale recrudescenza delle condizioni

Tab. 23 - Spettri delle combinazioni tipi biologici/forme di crescita: flora avventizia.

	n° specie						
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale
Apl			1	1		1	2
Cca	1					1	2
Cre		1				1	2
Crs	1						1
Csc						1	1
Csu			1				1
Gbu		2	2	1		4	8
Grh	2	2	2	1		5	10
Gtu				1			1
Hca		1	1			2	3
Hre			2	1		1	3
Hro		1		3	1		3
Hsc	1	8	15	5	3	13	32
Iad						1	1
Isc		1				1	1
Jca						1	1
Jli				1		1	1
Jsc						2	2
Nca	1	3		1		1	5
Nin						2	2
Nli	1						1
Nsc		1			1	1	3
Pad			1			2	2
Pca						1	1
Psc			3	2	2	18	19
Pvo		1		1		1	1
Tca		10	12	8	2	9	23
Tin					1		1
Tre		1	1	2		1	3
Tsc	8	17	19	21	4	34	63
Tsu			1				1
Tvo		2	3	1		1	4
Uca			1				1
Uro				1		1	2
Usc	5	16	17	11	3	9	40
Usu		1	1				1
Uvo	1	2	2				2
Zre				1			1
Totale	21	70	85	63	17	116	251

	%						
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale
Apl			1,18	1,59		0,85	0,79
Cca	4,76					0,85	0,79
Cre		1,43				0,85	0,79
Crs	4,76						0,40
Csc						0,85	0,40
Csu			1,18				0,40
Gbu		2,86	2,35	1,59		3,42	3,17
Grh	9,52	2,86	2,35	1,59		4,27	3,97
Gtu				1,59			0,40
Hca		1,43	1,18			1,71	1,19
Hre			2,35	1,59		0,85	1,19
Hro		1,43		4,76	5,88		1,19
Hsc	4,76	11,43	17,65	7,94	17,65	11,11	12,70
Iad						0,85	0,40
Isc		1,43				0,85	0,40
Jca						0,85	0,40
Jli				1,59		0,85	0,40
Jsc						1,71	0,79
Nca	4,76	4,29		1,59		0,85	1,98
Nin						1,71	0,79
Nli	4,76						0,40
Nsc		1,43			5,88	0,85	1,19
Pad			1,18			1,71	0,79
Pca						0,85	0,40
Psc			3,53	3,17	11,76	16,24	7,94
Pvo		1,43		1,59		0,85	0,40
Tca		14,29	14,12	12,70	11,76	7,69	9,13
Tin					5,88		0,40
Tre		1,43	1,18	3,17		0,85	1,19
Tsc	38,10	24,29	22,35	33,33	23,53	29,06	25,00
Tsu			1,18				0,40
Tvo		2,86	3,53	1,59		0,85	1,59
Uca			1,18				0,40
Uro				1,59		0,85	0,79
Usc	23,81	22,86	20,00	17,46	17,65	7,69	15,87
Usu		1,43	1,18				0,40
Uvo	4,76	2,86	2,35				0,79
Zre				1,59			0,40
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

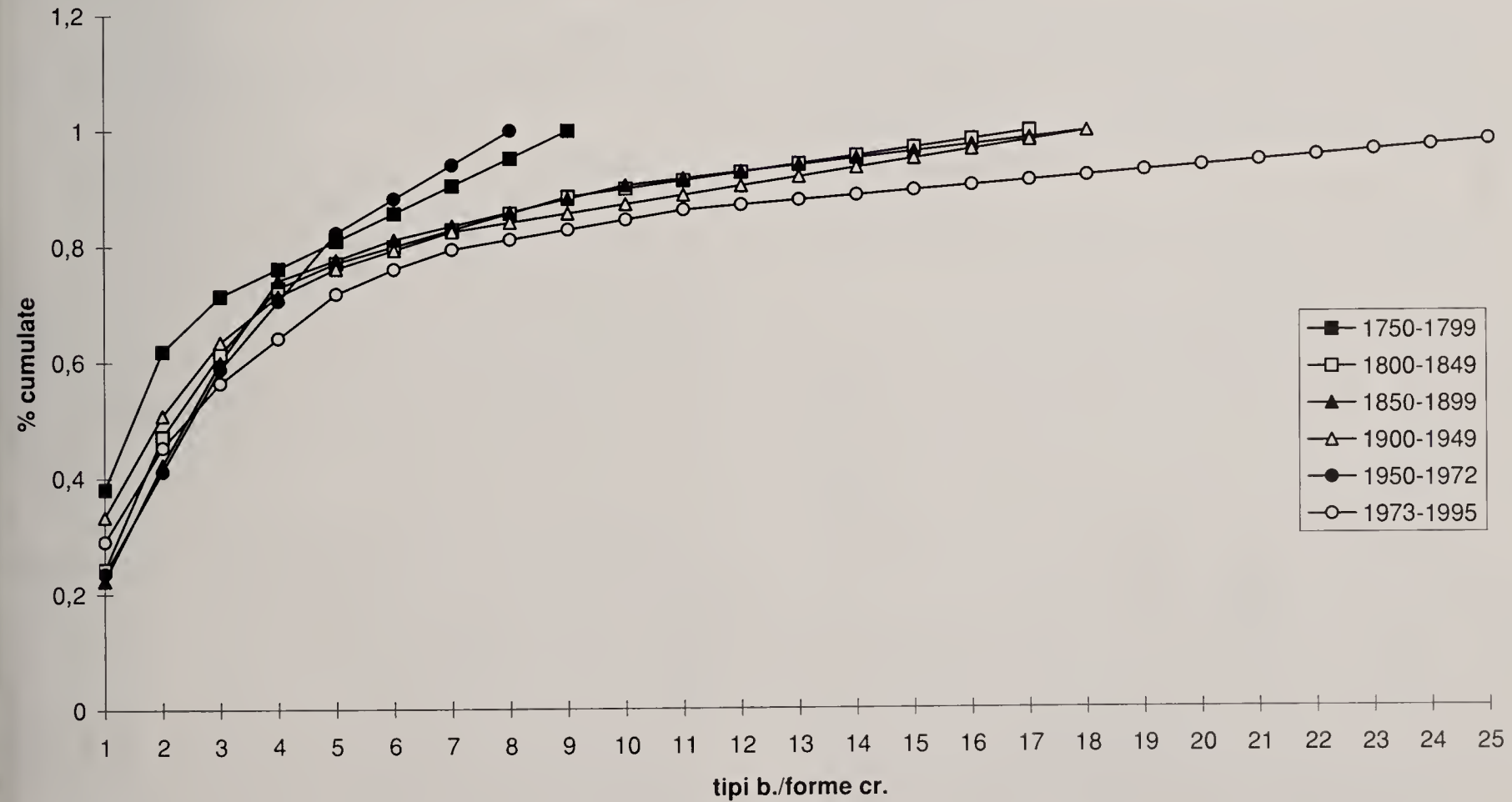



Fig. 57 - Curve di k-dominanza delle combinazioni tipi biologici/forme di crescita: flora avventizia.

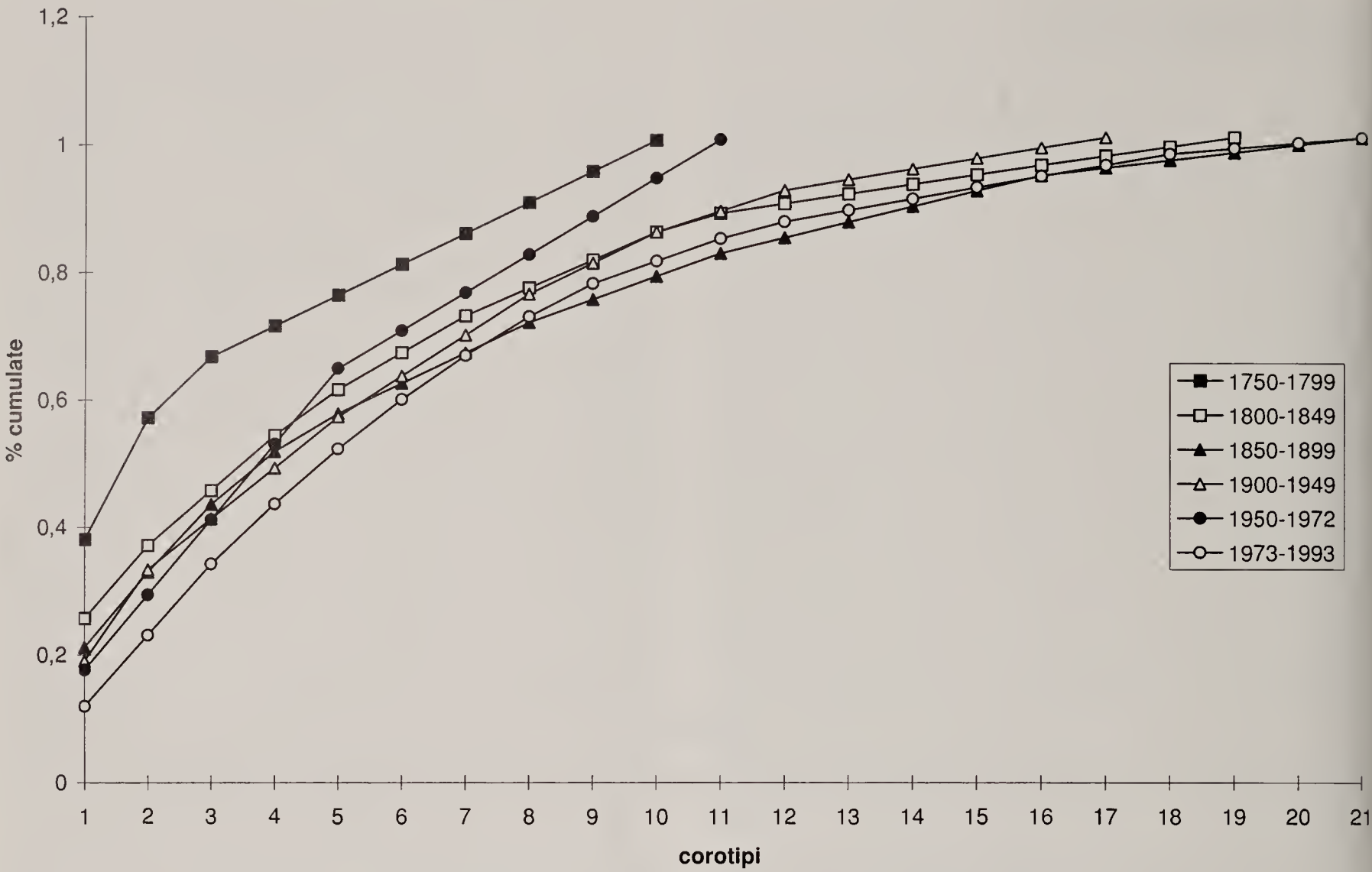



Fig. 58 - Curve di k-dominanza dei corotipi: flora avventizia.

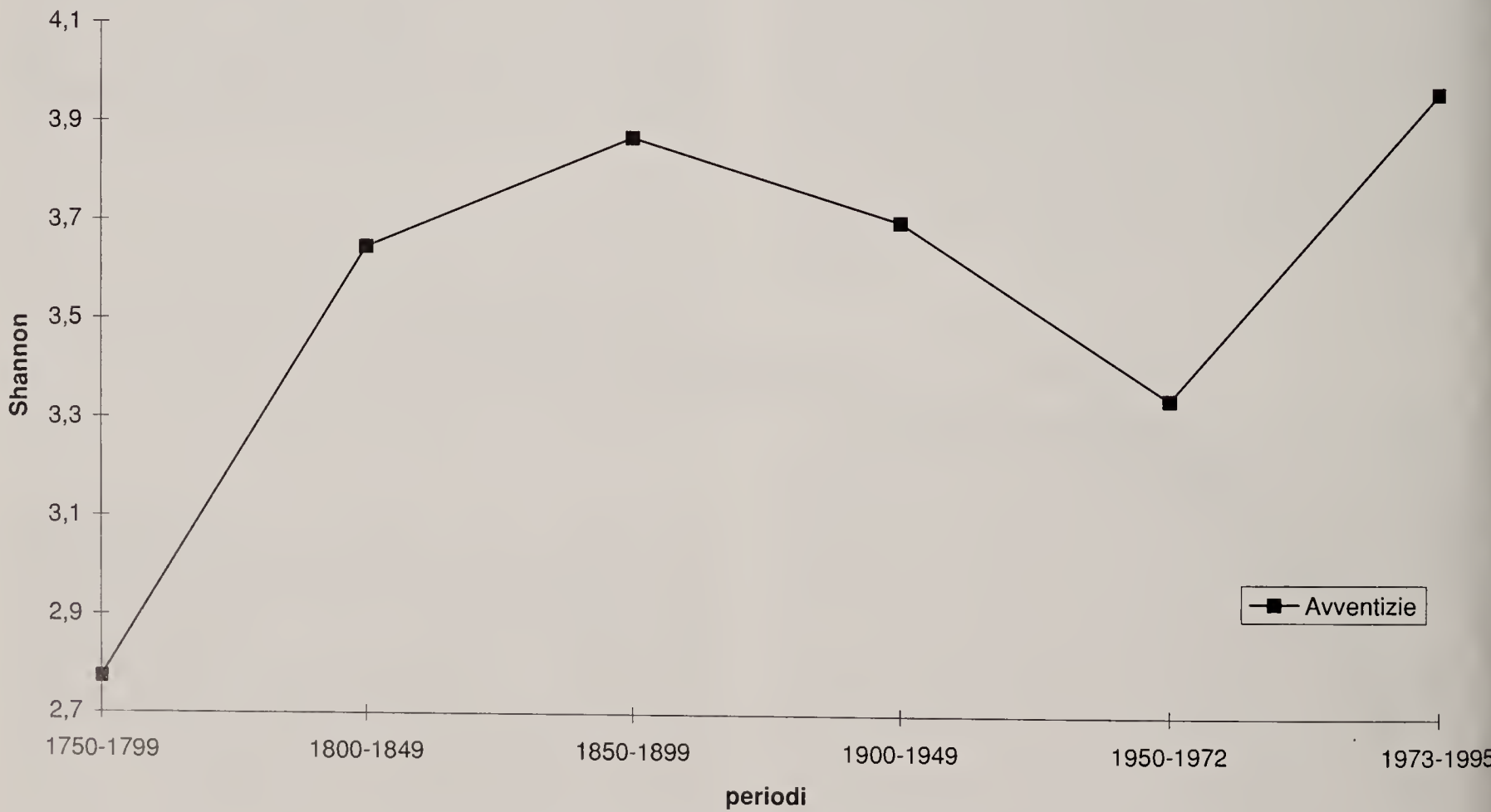



Fig. 59 - Variazioni temporali della diversità (indice di Shannon) dei corotipi: flora avventizia.

d'ambiente (oceanizzazione del clima in conseguenza della formazione dell'isola di calore, come già visto), sfavorevole soprattutto a quelle entità che si trovano alla periferia del loro areale.

Dagli spettri corologici si evince anche che il ruolo avventiziale è svolto principalmente dai contingenti eurimediterraneo, cosmopolita, cultigeno, euroamericano e stenomediterraneo, all'incirca equirappresentati.

Tab. 24 - Spettri dei corotipi: flora avventizia.

	n° specie						
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale
alp		1					1
amer			1			6	6
as	1	1	3	3	2	8	16
circumbor	1	1	3	3		2	5
cosmop	4	8	10	5	1	13	27
cult	1	3	7	9	2	13	21
eur		2	4	4	2	9	16
euras	1	6	4	2	2	7	16
eurWas		1	2	1		2	5
eur-cauc		1				4	4
eurimed	8	18	18	12	1	14	43
euritrop		1	1	2	1	3	4
euroamer		1	2	4	3	11	15
eurosib		3	2	1		1	7
eur-pont	2	4	3			2	6
i.p.		1				1	1
macarones			1	1	1	2	2
med-atl		4	5	1		1	7
med-mac.	1		1				2
med-pont			1				1
med-turan		3	4	5	1	4	9
oroeur	1						1
oroeurWas	1						1
oromed			2				2
paleotemp		6	2	4		1	
paleotrop				1		2	2
stenomed		5	9	5	1	10	22
Totale	21	70	85	63	17	116	251

	%						
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale
alp		1,43					0,40
amer			1,18			5,13	2,38
as	4,76	1,43	3,53	4,76	11,76	6,84	6,35
circumbor	4,76	1,43	3,53	4,76		1,71	1,98
cosmop	19,05	11,43	11,76	7,94	5,88	11,11	10,71
cult	4,76	4,29	8,24	14,29	11,76	11,11	8,33
eur		2,86	4,71	6,35	11,76	7,69	6,35
euras	4,76	8,57	4,71	3,17	11,76	5,98	6,35
eurWas		1,43	2,35	1,59		1,71	1,98
eur-cauc		1,43				3,42	1,59
eurimed	38,10	25,71	21,18	19,05	5,88	11,97	17,06
euritrop		1,43	1,18	3,17	5,88	2,56	1,59
euroamer		1,43	2,35	6,35	17,65	9,40	5,95
eurosib		4,29	2,35	1,59		1,71	3,17
eur-pont	9,52	5,71	3,53			1,71	2,38
i.p.		1,43				0,85	0,40
macarones			1,18	1,59	5,88	1,71	0,79
med-atl		5,71	5,88	1,59		0,85	2,78
med-mac.	4,76		1,18				0,79
med-pont			1,18				0,40
med-turan		4,29	4,71	7,94	5,88	3,42	3,57
oroeur	4,76						0,40
oroeurWas	4,76						0,40
oromed			2,35				0,79
paleotemp		8,57	2,35	6,35		0,85	3,57
paleotrop				1,59		1,71	0,79
stenomed		7,14	10,59	7,94	5,88	8,55	8,73
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Diversità	2,7733	3,6442	3,8643	3,6934	3,3372	3,9538	
Uniformità	0,8348	0,8579	0,8798	0,9036	0,9647	0,9002	
n°elemen.	10	19	21	17	11	21	

Escursione altitudinale

La diversità in questo senso mostra una diminuzione nell'ultimo ventennio (Figg. 60-61). Per ciò che riguarda i singoli spettri (Tab. 25), si nota un aumento della categoria q2 e un calo di quelle superiori (ovvero una diminuzione di diversità, come già evidenziato dal diagramma sulla k-dominanza), soprattutto nell'ultimo ventennio, a testimonianza del riscaldamento del clima.

La distribuzione delle specie tra le varie classi di frequenza mostra una tipica curva a campana centrata sulla caegoria q2.

Tab. 25 - Spettri delle escursioni altitudinali: flora avventizia.

			n° specie				
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale
q1	2	4	2	5	3	14	23
q2	8	32	38	30	7	67	125
q3	7	23	33	21	3	32	73
q4	1	9	9	4	4	2	22
q5	1	2	2	3		1	5
q6	2		1				3
Totale	21	70	85	63	17	116	251

	%						
q1	9,52	5,71	2,35	7,94	17,65	11,97	9,13
q2	38,10	45,71	44,71	47,62	41,18	57,26	49,60
q3	33,33	32,86	38,82	33,33	17,65	27,35	28,97
q4	4,76	12.86	10,59	6,35	23,53	2,56	9,13
q5	4,76	2,86	2,35	4,76		0,85	1,98
q6	9,52		1,18				1,19
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Diversità	2,1232	1,8068	1,7221	1,7898	1,9015	1,5329	
Uniformità	0,8214	0,7782	0,6662	0,7708	0,9508	0,6602	
n°elemen.	6	5	6	5	4	5	

Strategia riproduttiva

La diversificazione è leggermente aumentata nell'ultimo ventennio (Figg. 62-63; l'intersezione in x=1 è trascurabile), parallelamente alla crescita della categoria r5, comprendente, per la maggior parte, specie e ibridi cultigeni sterili. Gli altri gruppi, invece, hanno subito soltanto variazioni statisticamente non significative (Tab. 26).

La distribuzione dei taxa all'interno delle categorie disegna una curva a iperbole, col massimo in r1 (solo nel periodo 1973-1995 l'iperbole risulta deformata nell'ultimo tratto in seguito all'alto valore delle specie r5), in quanto risultano favorite le specie ruderali e competitrici.

Tab. 26 - Spettri delle strategie riproduttive: flora avventizia.

	n° specie						
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale
r1	11	49	53	42	11	65	145
r2	9	17	27	16	6	39	83
r3	1	3	3	3		5	12
r4				1		2	3
r5		1	2	1		5	8
Totale	21	70	85	63	17	116	251

	%						
r1	52,38	70,00	62,35	66,67	64,71	56,41	57,94
r2	42,86	24,29	31,76	25,40	35,29	33,33	32,94
r3	4,76	4,29	3,53	4,76		4,27	4,76
r4				1,59		1,71	1,19
r5		1,43	2,35	1,59		4,27	3,17
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Diversità	1,2217	1,1384	1,248	1,2911	0,9367	1,4834	
Uniformità	0,7708	0,5692	0,624	0,556	0,9367	0,6388	
n°elemen.	3	4	4	5	2	5	

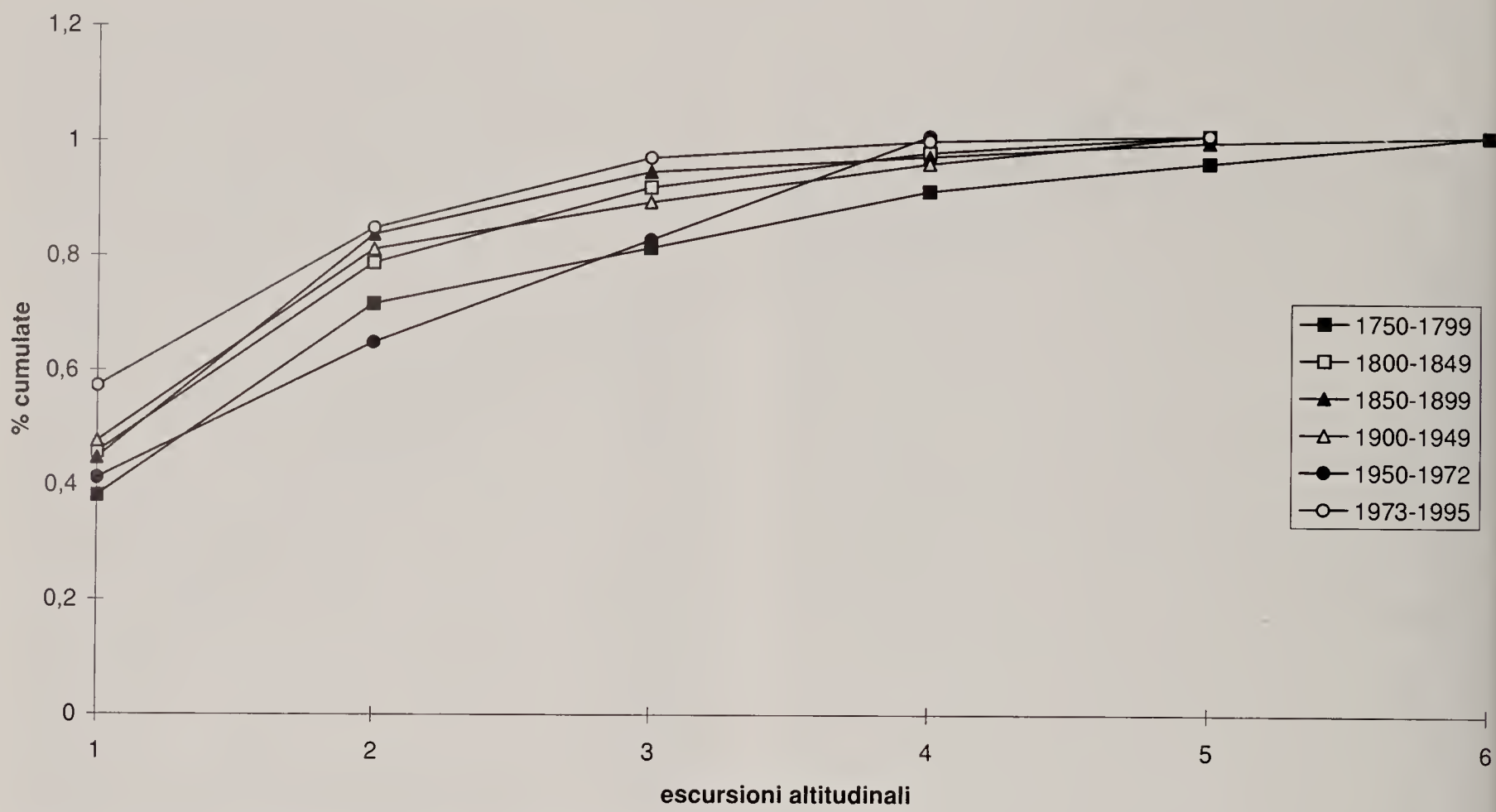



Fig. 60 - Curve di k-dominanza delle escursioni altitudinali: flora avventizia.

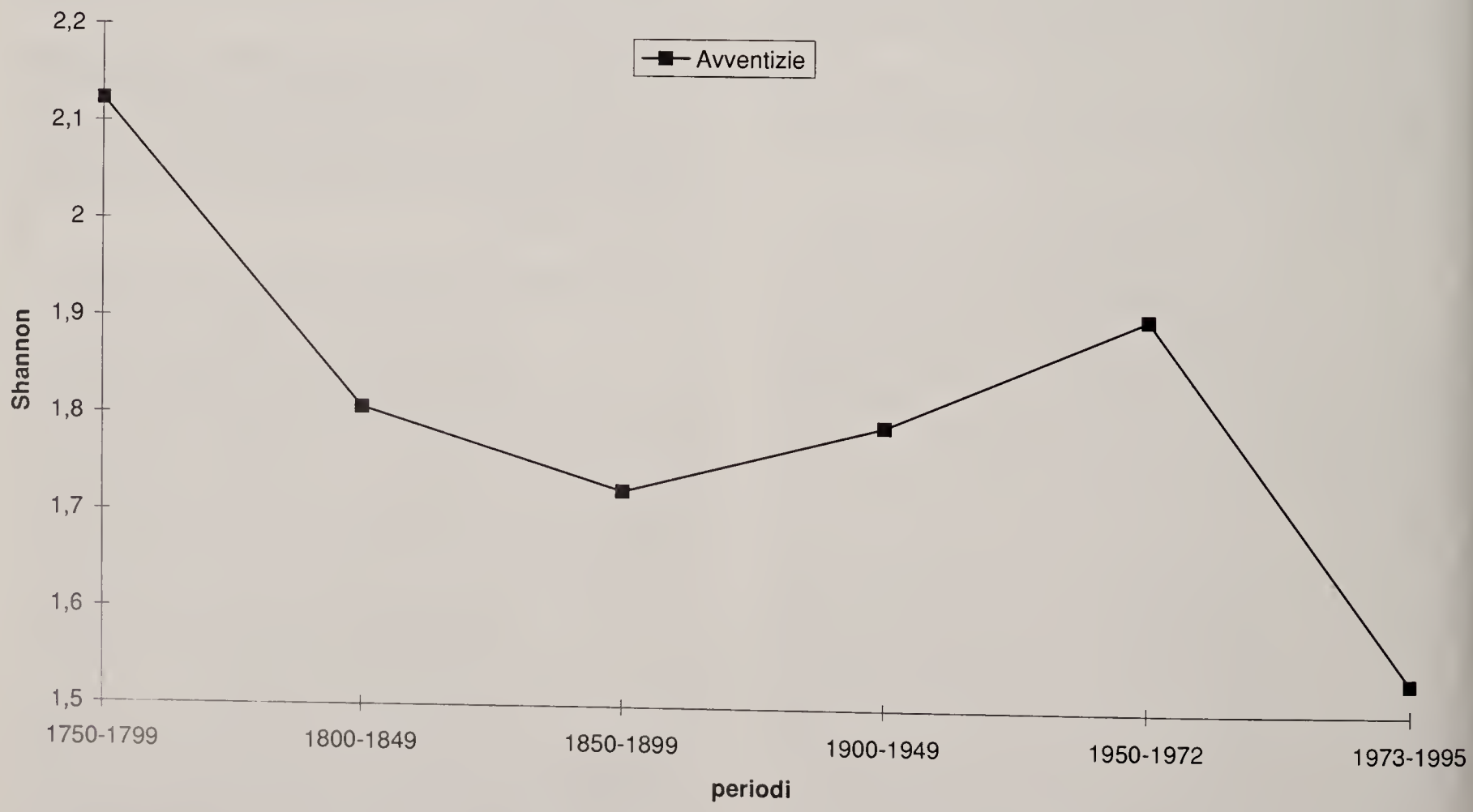



Fig. 61 - Variazioni temporali della diversità (indice di Shannon) delle escursioni altitudinali: flora avventizia. N.B.: solo il valore del 1973-1995 è confrontabile con gli altri.

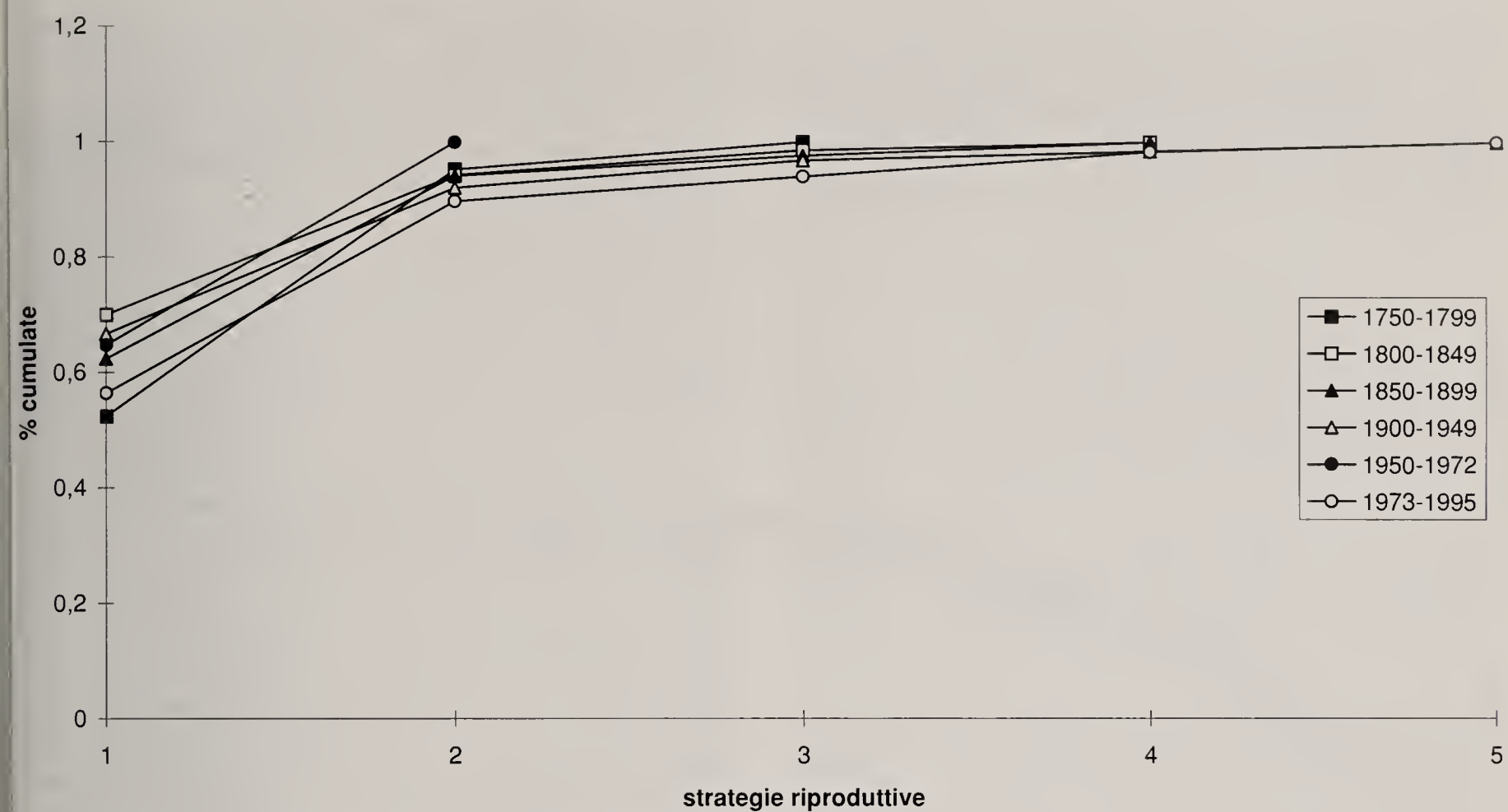



Fig. 62 - Curve di k-dominanza delle strategie riproduttive: flora avventizia.

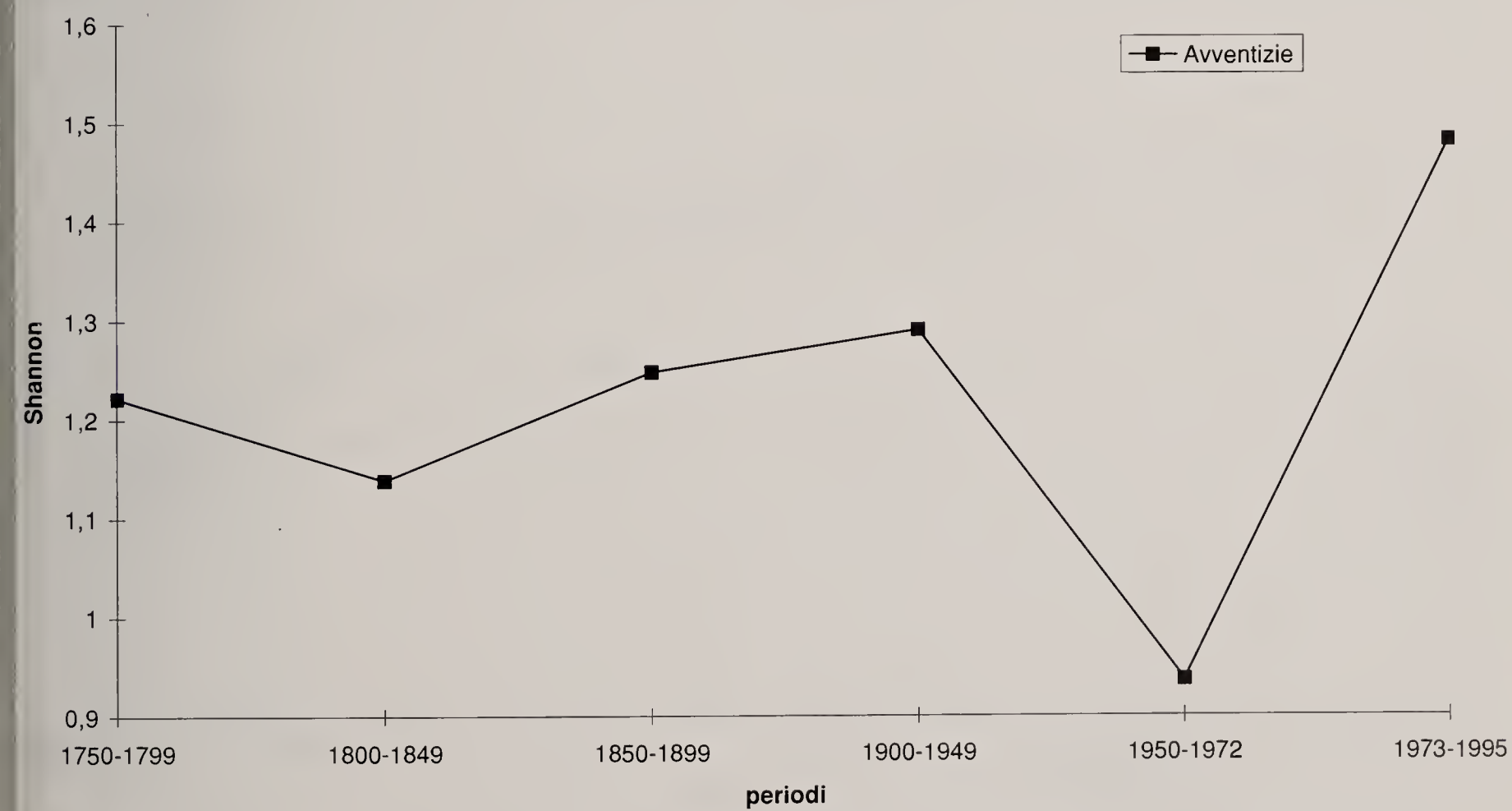



Fig. 63 - Variazioni temporali della diversità (indice di Shannon) delle strategie riproduttive: flora avventizia. N.B.: solo il valore del 1973-1995 è confrontabile con gli altri.

Impollinazione

La diversificazione ha avuto i valori più elevati nella prima metà dell'800, mentre oggi è molto bassa (Figg. 64-65). Per quel che attiene le variazioni negli spettri (Tab. 27), la falenofilia si è drasticamente ridotta al principio dell'800, parallelamente a un aumento dell'anemofilia; l'autofilia, invece, è calata a partire dalla seconda metà di questo secolo.

Attualmente i principali sistemi di impollinazione sono, in ordine decrescente: melittofilia (56%), anemofilia, miofilia e autofilia.

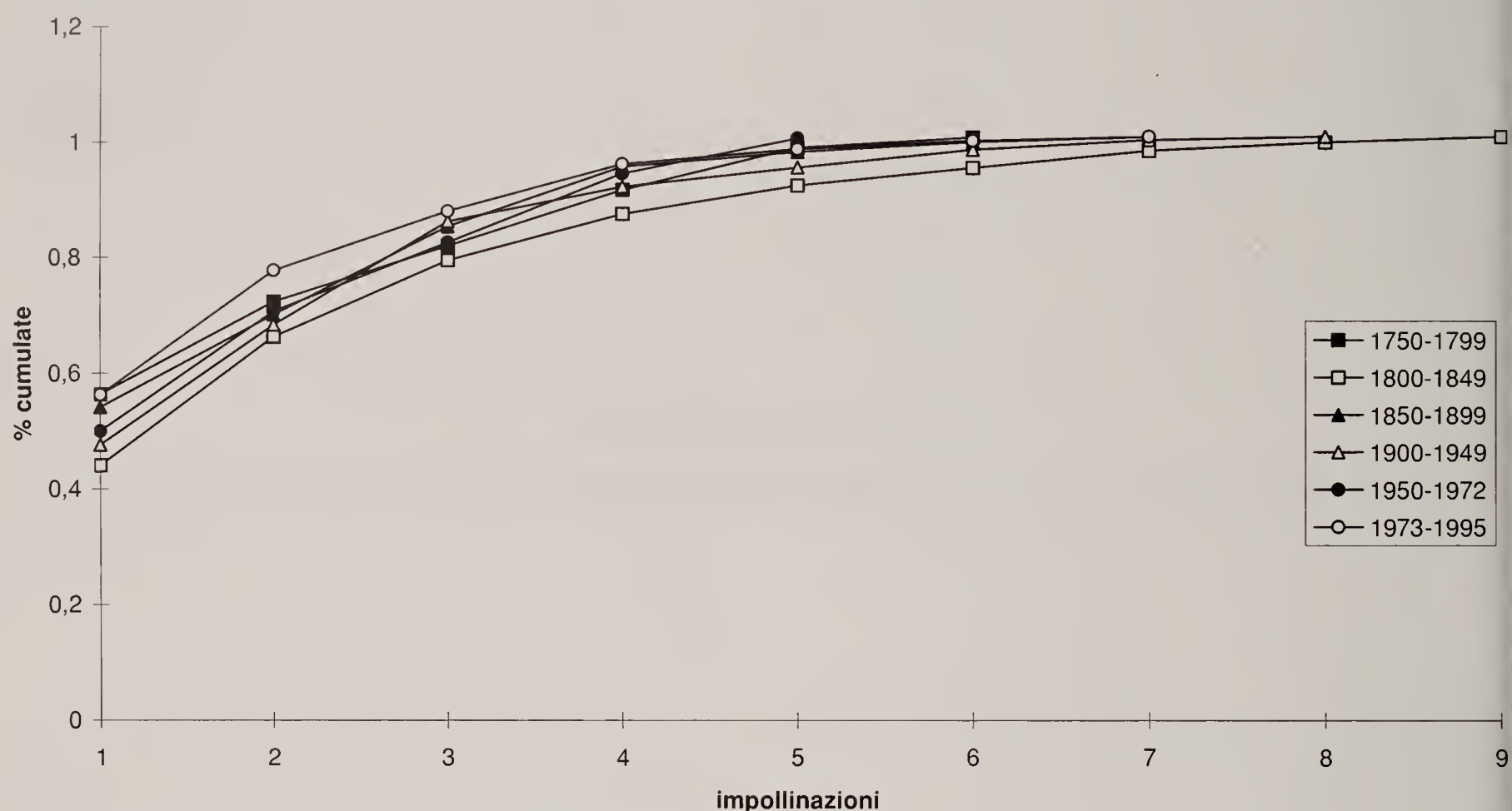



Fig. 64 - Curve di k-dominanza dei tipi di impollinazione: flora avventizia.

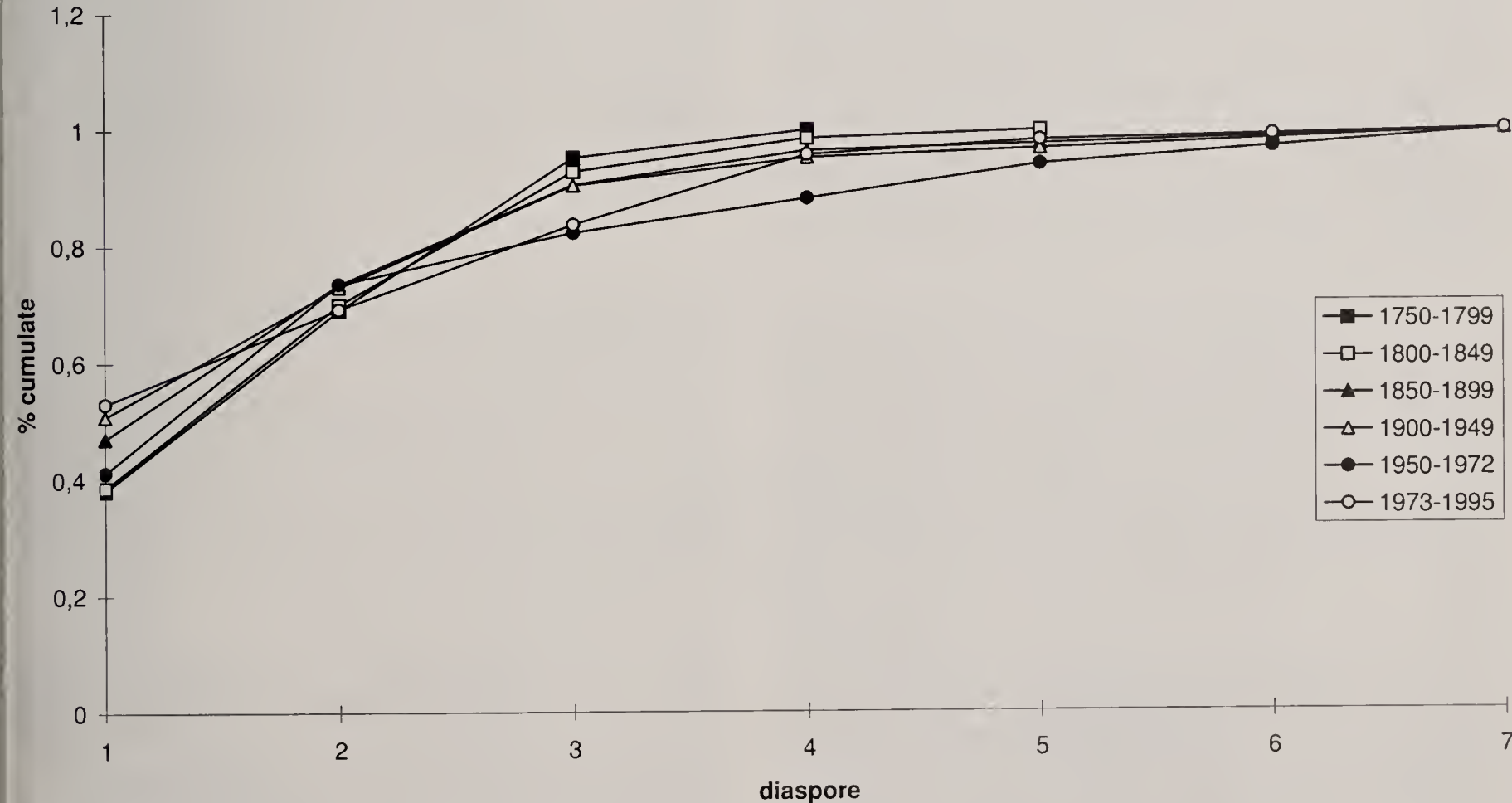
Fig. 65 - Variazioni temporali della diversità (indice di Shannon) dei tipi di impollinazione: flora avventizia. N.B.: solo i valori del 1800-1849 e del 1973-1995 sono confrontabili con gli altri.

Tab. 27 - Spettri dei tipi di impollinazione: flora avventizia.

	n° specie						
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale
gAN	1,50	15,50	13,50	13,00	3,50	25,00	47,00
gAU	3,33	9,17	12,83	11,17	2,00	9,33	29,17
gHY		1,00		2,00	1,00		3,00
gKA		0,67	0,67	0,33		0,67	1,3
gME	11,83	30,83	46,00	30,00	8,50	64,83	134,83
gMY	2,00	5,50	8,67	3,67	2,00	11,83	23,50
gPH	2,00	2,00	2,00	1,00		1,50	2,50
gPS	0,33	3,33	1,33	1,83		2,83	7,67
gSM		2,00					2,00
Totale	21,00	70,00	85,00	63,00	17,00	116,00	251,00

	%						
gAN	7,14	22,14	15,88	20,63	20,59	21,37	18,65
gAU	15,87	13,10	15,10	17,72	11,76	7,98	11,57
gHY		1,43		3,17	5,88		1,19
gKA		0,95	0,78	0,53		0,57	0,53
gME	56,35	44,05	54,12	47,62	50,00	56,27	53,90
gMY	9,52	7,86	10,20	5,82	11,76	10,11	9,33
gPH	9,52	2,86	2,35	1,59		1,28	0,99
gPS	1,59	4,76	1,57	2,91		2,42	3,04
gSM		2,86					0,79
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Diversità	1,9008	2,3288	1,9248	2,1022	1,9363	1,8209	
Uniformità	0,7353	0,7347	0,6856	0,7007	0,8339	0,6486	
n°elemen.	6	9	7	8	5	7	

Diaspora

La diversità è rimasta pressoché identica nel corso di questi due secoli e mezzo (Fig. 66). Relativamente ai singoli spettri (Tab. 28), invece, si è assistito soltanto a un calo della epizoocoria al principio del '900 e a una crescita di endozoocoria (in quest'ultimo ventennio) e casualità. Analogamente alla flora stabile, è possibile - ma sarebbe necessaria una verifica in campo avifaunistico- attribuire quest'ultimo fenomeno ai processi di inurbazione di numerose specie ornitologiche.

Il principale sistema di diaspora è la casualità (52%), seguito da epizoocoria, anemocoria ed endozoocoria.

Tab. 28 - Spettri dei tipi di diaspora: flora avventizia.

	n° specie						
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale
dAN	5,50	16,00	14,50	14,00	5,50	17,00	51,00
dBA			1,00	1,00	0,50	3,00	3,00
dCA	8,00	27,00	40,00	32,00	7,00	62,00	119,00
dDZ					0,50	1,00	1,00
dEZ	1,00	4,00	5,00	3,00	1,00	13,00	21,00
dFO		1,00	1,00	1,00	1,00		1,00
dHY			1,00	1,00		1,00	2,00
dPZ	6,50	22,00	22,50	11,00	1,50	19,00	53,00
Totale	21,00	70,00	85,00	63,00	17,00	116,00	251,00

	%						
dAN	26,19	22,86	17,06	22,22	32,35	14,53	20,24
dBA			1,18	1,59	2,94	2,56	1,19
dCA	38,10	38,57	47,06	50,79	41,18	52,99	47,22
dDZ					2,94	0,85	0,40
dEZ	4,76	5,71	5,88	4,76	5,88	11,97	8,73
dFO		1,43	1,18	1,59	5,88		0,40
dHY			1,18	1,59		0,85	0,79
dPZ	30,95	31,43	26,47	17,46	8,82	16,24	21,03
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Strategia primaria

La k-dominanza è rimasta invariata in tutto il tempo considerato (Fig. 68), ma considerando le sole categorie C, S e R si nota una diversità più bassa durante il primo conflitto mondiale, uno dei periodi me-

Fig. 66 - Curve di k-dominanza dei tipi di diaspora: flora avventizia.

no biodiversificati (Fig. 69). La percentuale (Tabb. 29a-29b, Fig. 67) della categoria ruderale è cresciuta fino a metà del nostro secolo e successivamente è diminuita a vantaggio di quella competitrice, che è così passata al primo posto; quella stresstollerante, invece, è rimasta sempre più o meno costante. Ciò può essere messo in relazione con la situazione attuale di crisi e di cementificazione quasi completa, che ha ridotto le aree a cantiere (favorevoli alle specie ruderali) e aumentato le aree dismesse (favorevoli alle specie competitrici); inoltre questo ambiente è da sempre sfavorevole alle specie stresstolleranti.

La categoria più frequente è quella C-R, seguita dalle C, R, S-C, S-R, C/S-C; complessivamente prevalgono le specie C, seguite da quelle R.

Status

La diversità è progressivamente e vistosamente calata dalla fine del '700 ai nostri giorni (Fig. 70). Ciò è dovuto al progressivo aumento delle deuterapofite e al parallelo calo delle autoapofite; oggi le deuterapofite ammontano al notevole valore del 91% (Tab. 30).

Fig. 67 - Diagramma triangolare delle strategie primarie: flora avventizia. La freccia indica i cambiamenti indotti dall'urbanizzazione. **1)** 1750-1799; **2)** 1800-1849; **3)** 1850-1899; **4)** 1900-1949; **5)** 1950-1972; **6)** 1973-1995.

Tab. 29a - Spettri delle strategie primarie: flora avventizia.

	n° specie						
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale
C	3	4	7	6	3	22	33
S	1	2	5	1	1	2	11
R	3	11	17	10	3	19	41
S-C	2	8	3	3	2	12	23
S-R	1	5	6	2		6	16
C-R	6	28	28	30	6	34	79
C-S-R		1	6	2	1	3	10
C/S-C		1	1			1	2
S/S-C		1				2	3
S/S-R		1	2	1		2	3
R/S-R						1	1
R/C-R	1	2	3	1		3	5
C/C-S-R	3	2	2	3		2	9
S/C-S-R				1		1	2
R/C-S-R		2	1	1	1		2
S-R/C-S-R		1	3	2		6	9
C-R/C-S-R	1	1	1				2
Totale	21	70	85	63	17	116	251

	%						
C	14,29	5,71	8,24	9,52	17,65	18,80	13,10
S	4,76	2,86	5,88	1,59	5,88	1,71	4,37
R	14,29	15,71	20,00	15,87	17,65	16,24	16,27
S-C	9,52	11,43	3,53	4,76	11,76	11,11	9,52
S-R	4,76	7,14	7,06	3,17		5,13	6,35
C-R	28,57	40,00	32,94	47,62	35,29	29,06	31,35
C-S-R		1,43	7,06	3,17	5,88	2,56	3,97
C/S-C		1,43	1,18			0,85	0,79
S/S-C		1,43				1,71	1,19
S/S-R		1,43	2,35	1,59		1,71	1,19
R/S-R						0,85	0,40
R/C-R	4,76	2,86	3,53	1,59		2,56	1,98
C/C-S-R	14,29	2,86	2,35	4,76		1,71	3,57
S/C-S-R				1,59		0,85	0,79
R/C-S-R		2,86	1,18	1,59	5,88		0,79
S-R/C-S-R		1,43	3,53	3,17		5,13	3,57
C-R/C-S-R	4,76	1,43	1,18				0,79
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Tab. 29b - Spettri delle strategie primarie: flora avventizia.

	n° specie						
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale
C	8,42	25,67	29,75	26,00	7,33	53,75	101,42
S	3,42	11,67	14,25	6,00	2,58	17,00	43,67
R	9,17	32,67	41,00	31,00	7,08	45,25	105,92
Totale	21,00	70,00	85,00	63,00	17,00	116,00	251,00

	%						
C	40,08	36,67	35,00	41,27	43,14	46,37	40,44
S	16,27	16,67	16,76	9,52	15,20	14,96	17,53
R	43,65	46,67	48,24	49,21	41,67	38,68	42,03
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Diversità	1,4769	1,4747	1,4694	1,3534	1,4626	1,4542	
Uniformità	0,9318	0,9304	0,9271	0,8539	0,9228	0,9175	
n°elemen.	3	3	3	3	3	3	

Tab. 30 - Spettri degli stati: flora avventizia.

	n° specie						
	1750 1799	1800 1849	1850 1899	1900 1949	1950 1972	1973 1995	Totale
aph	4	14	13	10	2	9	36
dph	17	56	72	53	15	107	215
Totale	21	70	85	63	17	116	251

	%						
aph	19,05	20,00	15,29	15,87	11,76	8,55	14,68
dph	80,95	80,00	84,71	84,13	88,24	91,45	85,32
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Diversità	0,7025	0,7219	0,6172	0,6313	0,5226	0,4212	
Uniformità	0,7025	0,7219	0,6172	0,6313	0,5226	0,4212	
n°elemen.	2	2	2	2	2	2	

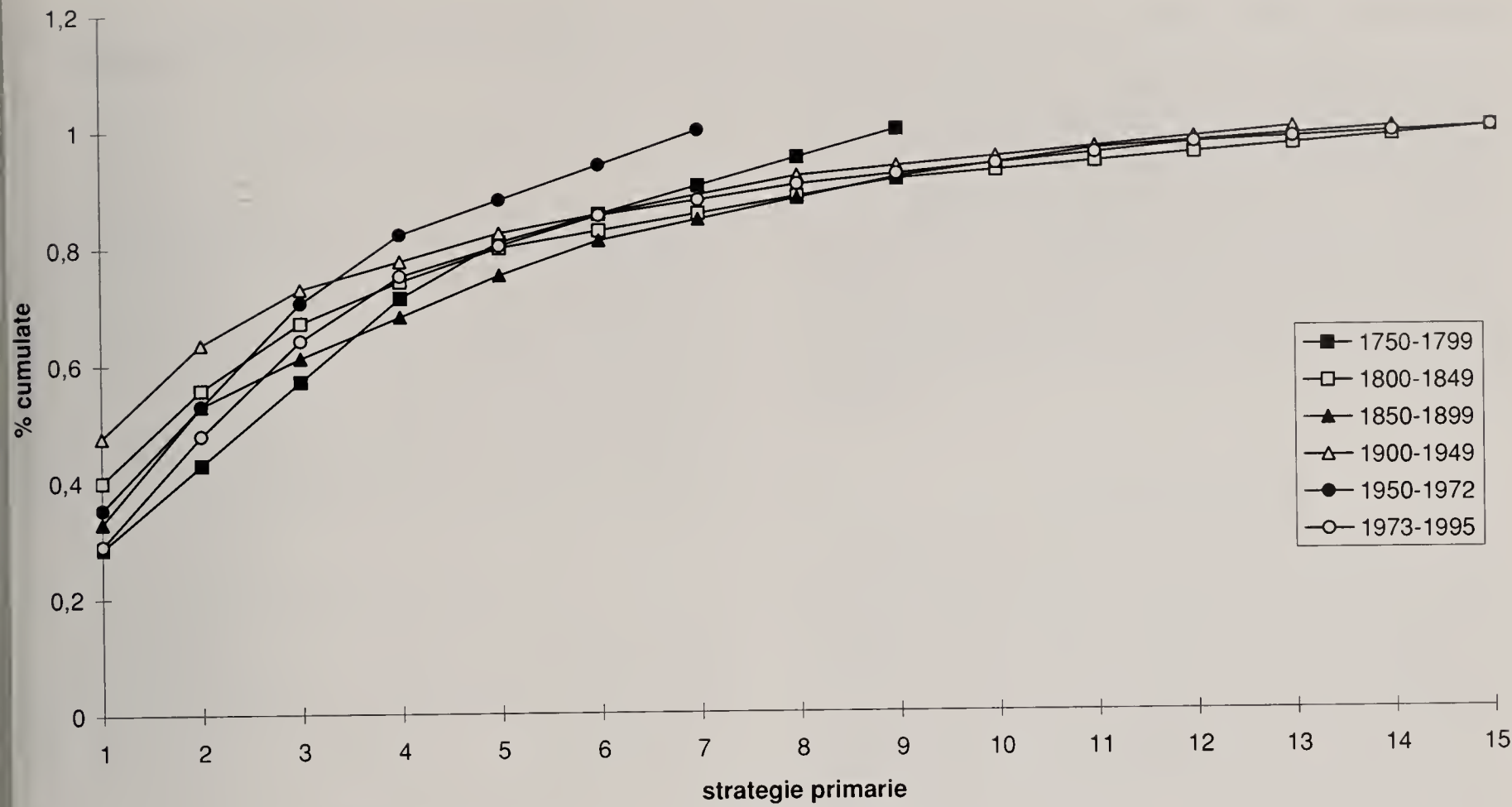



Fig. 68 - Curve di k-dominanza delle strategie primarie: flora avventizia.

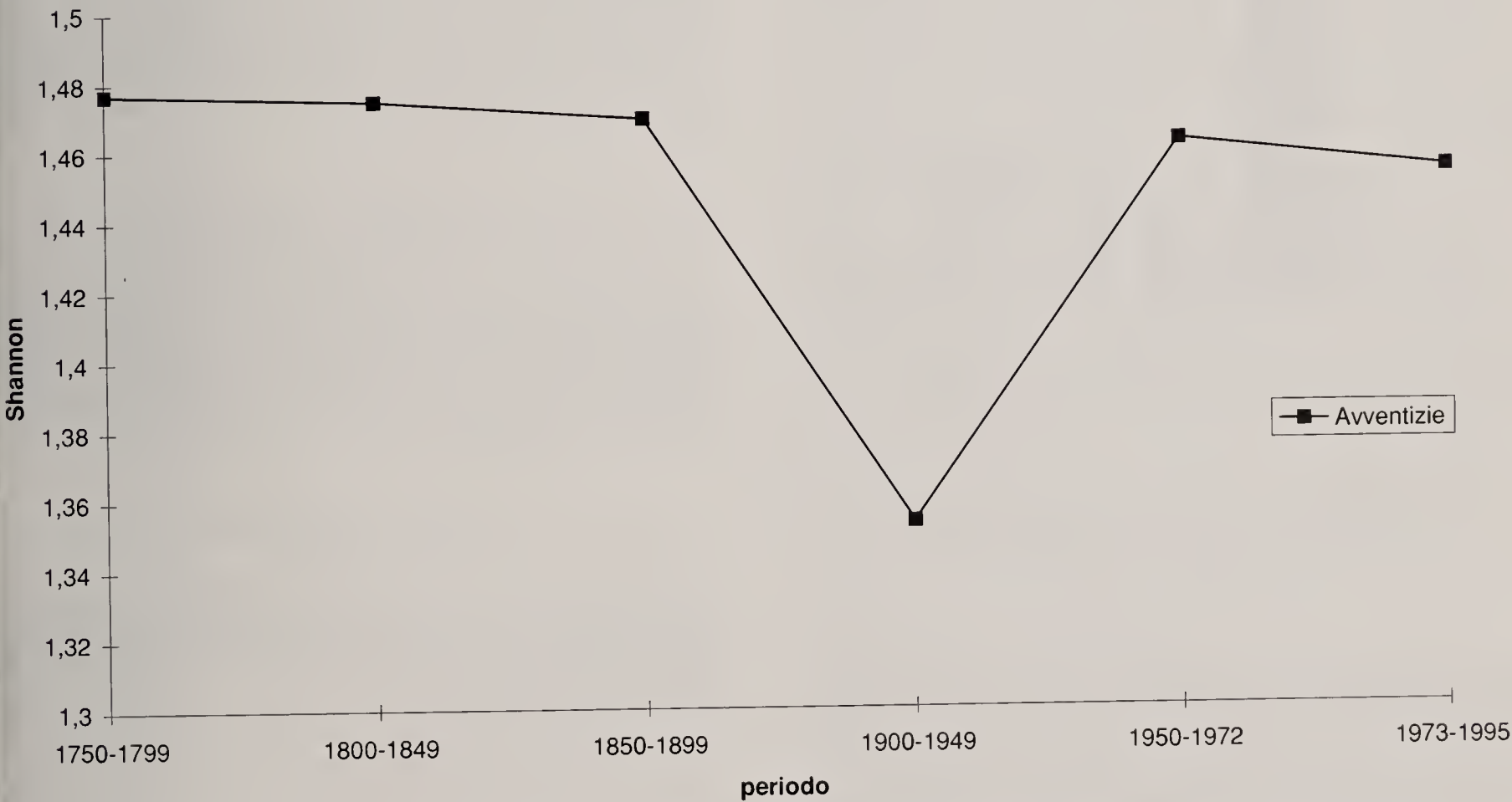



Fig. 69 - Variazioni temporali della diversità (indice di Shannon) delle strategie primarie: flora avventizia (dati dalla tabella 29b). N.B.: solo il valore del 1900-1949 è confrontabile con gli altri.

Frequenza

La categoria predominante è, naturalmente, quella delle specie rarissime (Fig. 71), trattandosi di avventiziati. Nel territorio padano nel suo complesso, le stesse specie (secondo Pignatti, 1982) risulterebbero comuni o rare. Circa un terzo, poi, sarebbero addirittura aliene a esso, a testimonianza della predisposizione delle aree urbane a ospitare nuovi avventiziati.

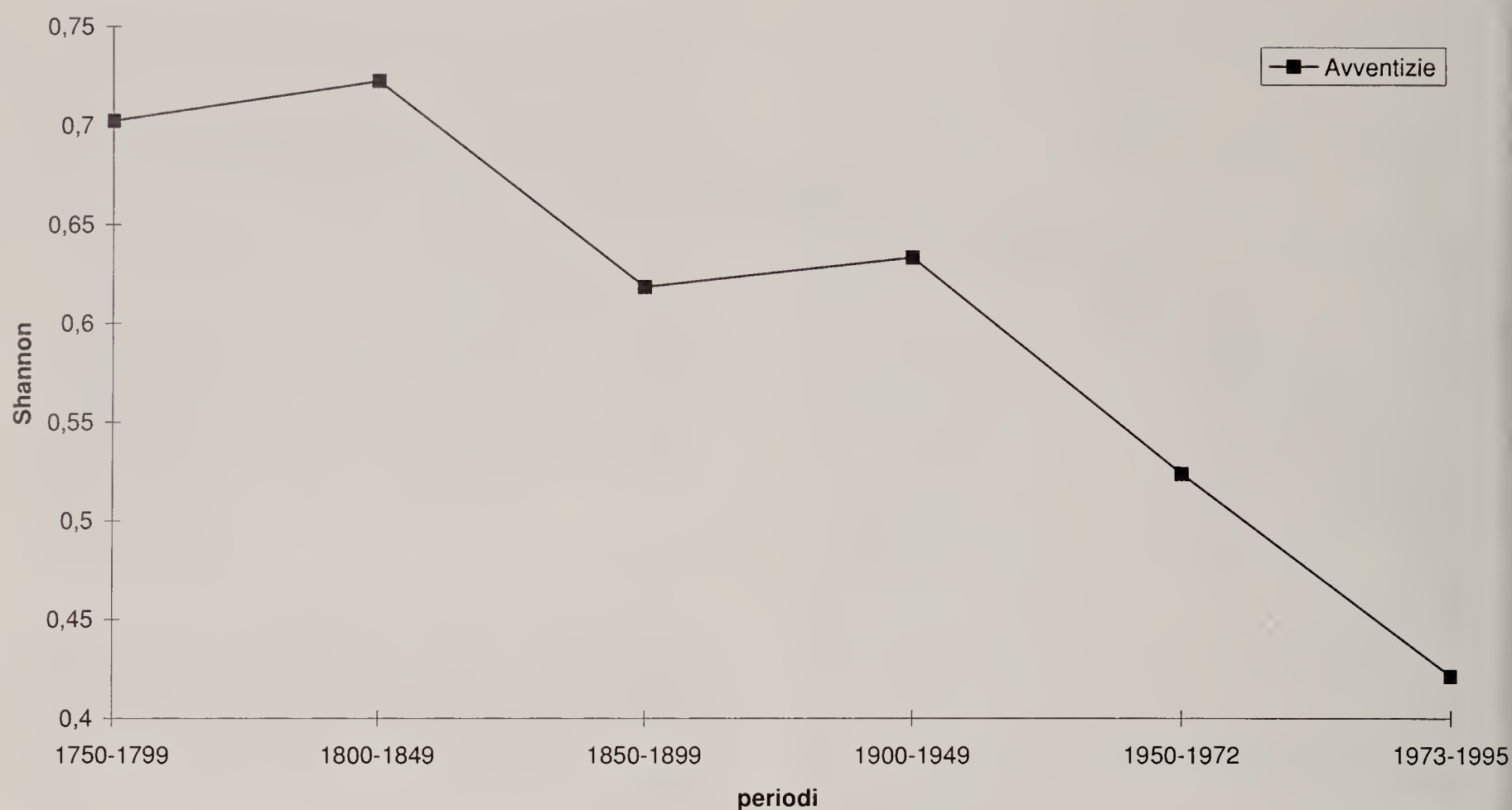



Fig. 70 - Variazioni temporali della diversità (indice di Shannon) degli stati: flora avventizia.

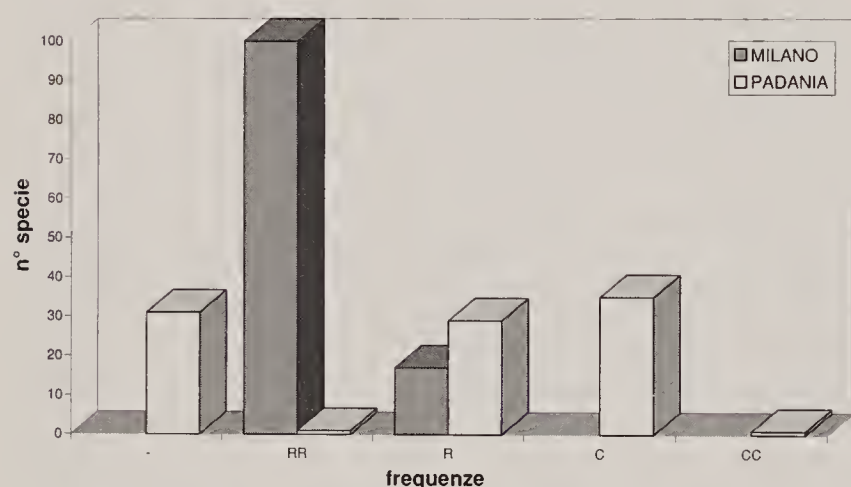



Fig. 71 - Frequenza attuale delle specie: flora avventizia.

Considerazioni sulla flora della Merlata

Diversità specifica

Il numero totale di specie (escluse le avventizie), pari a 53 (Tab. 2), è sicuramente molto ridotto rispetto al reale, ma permette lo stesso di formulare alcune considerazioni statistiche. Di tutte queste specie, ben 46 sono scomparse dal territorio in seguito alle grandi modificazioni che ha subito la zona della Merlata.

Tipo biologico

La k-dominanza risulta identica a quella della flora cittadina (Fig. 34), mentre si notano delle differenze per quel che riguarda gli spettri (Tab. 9). Le fanerofite decidue sono raddoppiate, le geofite dimezzate e le teroemicrittofite risultano quasi decimate, dato che ci troviamo in ambiente di bosco acidofilo, ricco di canali e con qualche tratto di campagna. Le idrofite, inoltre, presentano qui, seppure di poco, il più alto dei loro valori. Lo spettro biologico nel suo complesso risulta molto simile a quello indicato da Pignatti (1994) per la Padania e da Zucchetti et al. (1986) per il basso corso dell'Adda.

Forma di crescita

Rispetto a questa categoria la flora della Merlata risulta meno differenziata di quella cittadina (Figg. 35-36), in quanto le forme scapose e cespitose sono più abbondanti, mentre le bulbose e rizomatose meno diffuse (Tab. 10).

Combinazione tipo biologico/forma di crescita

Considerando la combinazione del tipo biologico con la forma di crescita si nota una diversificazione minore dovuta alla maggiore uniformità ambientale (Figg. 37-38, Tab. 11).

Corotipo

I corotipi mantengono lo stesso grado di diversificazione della flora cittadina, come mostrato dalla figura 39 sulla k-dominanza. Riguardo ai rapporti relativi tra le varie categorie (Tab. 12) si può notare un forte calo delle cosmopolite, un raddoppiamento delle europee, eurosiberiane ed europeo-caucasiche. Le specie paleotemperate ed eurimediterranee risultano dimezzate, mentre sono triplicate le mediterraneo-atlantiche e quadruplicate le europeo-pontiche. Nel complesso, i corotipi prevalenti sono quelli europei

s.l. più il circumboreale, analogamente alle formazioni naturali medioeuropee.

Escursione altitudinale

La differenziazione risulta maggiore rispetto alla città (Figg. 40-41; l'intersezione in x=5 è trascurabile). Ciò dipende dal sovrapporsi delle entità planiziari e collinari con quelle microterme demontanizzate e/o dealpinizzate per effetto di conservazione locale del microclima. Inoltre (Tab. 13), si nota un calo della categoria q3 e un aumento della q5. In questa zona il fattore limitante non è l'ampiezza altitudinale delle specie, bensì la capacità di adattarsi a un ambiente difficile (erano favorite le specie stresstolleranti).

Strategia riproduttiva

La diversificazione è minore di quella urbana (Figg. 42-43), a causa dei valori leggermente più elevati della categoria r2 (Tab. 14).

Impollinazione

La diversità è identica alla cittadina (Fig. 44). Per quel che attiene lo spettro (Tab. 15), la psicofilia appare raddoppiata, mentre l'autofilia è più che dimezzata, come è logico attendersi da un ambiente meno disturbato. L'idrofilia mostra qui il più alto dei suoi valori, in relazione all'elevata presenza di idrofite.

Diaspora

La diversità è simile a quella metropolitana (Fig. 45). Relativamente allo spettro (Tab. 16) si assiste a un calo della casualità (circa il 40% in meno) e a un contemporaneo aumento della epizoocoria (circa il 15% in più) e della anemocoria (circa il 30% in più). L'ambiente boscoso chiuso ostacola la dispersione non specializzata, mentre risulta più favorevole all'aptocoria e al vento, per le piante più alte.

Strategia primaria

La diversità è più bassa rispetto a quella milanese (Figg. 47-49), in funzione della scarsa differenziazione degli habitat. La percentuale (Tabb. 17a-17b, Fig. 46) della categoria stresstollerante è molto alta (quasi il 50% del totale), mentre le ruderali e le competitrici risultano drasticamente più basse. L'ambiente doveva essere certamente più selettivo; come detto più volte, si trattava di una propaggine verso la città dei boschi acidofili e delle brughiere delle Groane, ricca di corpi d'acqua oligotrofici. La categoria più rappresentata era la S-C, seguita dalle S-R, S/C-S-R e S.

Status

Lo spettro degli stati risulta completamente diverso da quello cittadino (Tab. 18), con le profite nettamente dominanti (58%), al posto delle autoapofite. Le deuterapofite, pari al 4%, risultano assai contenute.

Tutti questi dati testimoniano che il territorio dei Boschi della Merlata era poco antropizzato e dunque meno diversificato (con l'eccezione della escursione altitudinale): gli habitat disponibili erano pochi, mancando gran parte degli aspetti ruderali, e l'ambiente, più naturale e selettivo (suoli acidi e poveri, come le vicine Groane), favoriva le specie stresstolleranti. Questa flora potrebbe rappresentare bene la situazione della parte settentrionale della città prima dei grandi stravolgimenti apportati dall'uomo dopo il Medioevo.

Osservazioni generali

Dal quadro generale si evince che le specie avventizie rispondono più rapidamente alle variazioni ambientali – come atteso – in relazione al loro carattere occasionale e al rapido turnover delle loro comparse. La flora stabile, deuterapofite a parte, ha retto almeno in qualche modo ai grandi stravolgimenti urbanistici; tuttavia la maggioranza delle sue specie compare con frequenze significativamente molto basse e non venendo a cessare le cause di alterazione ambientale, nei prossimi anni potrà sparire completamente.

Per quanto riguarda la flora stabile i parametri più sensibili e in relazione diretta con la naturalità dell'ambiente sono risultati: biodiversità totale, rapporto taxa elementari/generi e taxa elementari/famiglie, tasso di idrofite e di profite, grado di tolleranza allo stress, diversificazione delle strategie primarie; viceversa il tasso di fanerofite decidue, cosmopolite, euroamericane, competitrici, deuterapofite, specie rare e taxa a bassa escursione altitudinale (q1) è correlato negativamente alla qualità ambientale. Per quanto attiene le avventizie un'alta biodiversità è sintomo di elevata instabilità ambientale, come si è potuto rilevare dal totale delle specie e dalla diversificazione dei tipi biologici, delle forme di crescita e, soprattutto, dei corotipi. Soltanto riguardo la escursione altitudinale si nota un andamento opposto, in quanto alti valori di diversità sono correlati ad ambienti più naturali. Inoltre il tasso delle specie fanerofite decidue, cultigene, euroamericane, competitrici, deuterapofite, endozoocore, a disseminazione casuale e a riproduzione esclusivamente vegetativa (r5) risulta anch'esso correlato al degrado ambientale, mentre sono indice di limitate condizioni di disturbo alte percentuali di taxa eurimediterranei e autoapofitici.

Il deterioramento ambientale testimoniato dai cambiamenti floristici è cresciuto costantemente e in modo graduale fino alla fine dell'800, con un'accelerazione durante il nostro secolo e un'impennata finale negli ultimi 20-30 anni. A ogni passo d'incremento urbanistico, in seguito alla comparsa di nuovi interspazi liberi (cantieri, aree ruderali, zone industriali, margini stradali, ecc.) si verifica una crescita della biodiversità, parallelamente all'aumento del numero di ruderali e autoapofite e, apparentemente in un secondo tempo, di deuterapofite. Successivamente l'impatto antropico prosegue esaurendo quasi tutte le aree edificabili, recuperando quelle dismesse, cementificando e asfaltando tutta la superficie possibile, abbandonando o industrializzando al massimo l'attività agricola e trasformando in monotoni «prati all'igle-

se» o «giardinetti giapponesi» le poche aree verdi residue. In questa situazione la flora originaria (profite e autoapofite) inizia a scomparire e la biodiversità cala drasticamente, parallelamente alla diminuzione delle specie ruderali e alla vertiginosa crescita di quelle competitrici e deuterapofite. Alla fine del processo si forma dunque una flora molto omogenea e monotona, costituita da pochissime specie dominanti; le avventizie sono numerose e a distribuzione puntiforme, ma pronte a conquistare l'ambiente e a inserirsi a pieno diritto nella flora nel caso risultino altamente competitive. Attualmente Milano si trova al punto di passaggio tra la prima e la seconda fase. Se l'amministrazione comunale non interviene in tempo, salvaguardando tutte le residue aree agricole, i fontanili e le aree dismesse, la flora milanese è destinata a banalizzarsi e semplificarsi, come del resto è già avvenuto in centro città; qui gli unici picchi di biodiversità si trovano soltanto nei pochi parchi pubblici storici e nei giardini privati plurisecolari che mantengono alcune specie relitte di notevole interesse (es. *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Cardamine impatiens*, *Scilla bifolia*, *Allium ursinum*).

CONCLUSIONI

Il territorio che abbiamo considerato nell'analisi floristica qui svolta, dalla metà del Settecento in poi ha subito profonde e radicali trasformazioni che hanno determinato la scomparsa di larghe aree boschive (come la Merlata), il cambiamento dei terreni campestri in suoli urbani, la perdita di nicchie come quelle legate alle vecchie strutture murarie (bastioni ecc.), abbassamenti delle falde acquifere, un'eutrofizzazione in continuo progresso e la comparsa del «fall out» di composti chimici spesso aggressivi. Ciò nonostante, i risultati di questo lavoro sembrano indicare che esiste una sorta di «omeostasi» imposta dal mesoclima e dai ruoli di competizione delle specie che formano la base floristica territoriale, anche se le scomparse e le comparse di queste ultime sono state certamente sostanziose, come testimoniano le liste floristiche dei diversi periodi. L'analisi delle variazioni della flora cittadina attraverso quasi due secoli e mezzo, per quanto può essere utilmente ricavato dalle esplorazioni del passato rapportate alla situazione attuale, conduce alle seguenti conclusioni:

La diversità specifica, sia pure con oscillazioni positive, è andata progressivamente calando dal 1750, benché accompagnata da un graduale aumento dell'avventiziato e dell'esotismo. Detto calo è in relazione al generale impoverimento delle comunità vegetali e alla loro perdita di evenness.

I momenti in cui si rileva meglio la variazione coincidono con profonde e rapide trasformazioni del tessuto urbano, sostanzialmente a seguito di eventi bellici (prima e seconda guerra mondiale).

Non si notano cambiamenti sensibili nei caratteri della flora, con riferimento allo spettro biologico e alle biostrategie; lo stesso vale per lo spettro corologico, anche se nel corso di due secoli e mezzo si può notare un lievissimo ma progressivo aumento di importanza dei corotipi a distribuzione più ampia.

La diffusione delle isole di calore, sempre più frequenti all'interno della città, e il lento avanzare dell'effetto serra sembrano fattori capaci di predisporre a una selezione floristica in senso termofilo, ma tale selezione, se mai entrerà in gioco, non si è ancora manifestata. Solo nella flora culta si può assistere a un aumento della diffusione di specie così dette semirustiche o addirittura delicate, sempre più frequentemente coltivate nei giardinetti, sui balconi e sui terrazzi, in risposta a una crescente offerta di mercato. Solo poche di queste piante sono in grado di superare all'aperto, adeguatamente posizionate, gli inverni milanesi peggiori (*Jasminum polyanthum* Franch., *Rhaphiolepis umbellata* (Thunb.) Makino, *Solanum pseudocapsicum* L. e altre) e tale fatto comunque non consente di trarre conclusioni sul divenire termico della città.

ELENCO DEI BOTANICI E DEGLI AMATORI, CITATI NEL TESTO, CHE SI SONO OCCUPATI DI FLORA MILANESE OVVERO HANNO EFFETTUATO RACCOLTE NEL TERRITORIO CITTADINO

I dati sono stati desunti da: Anonimo (1833, 1834, 1835, 1836, 1946, 1968, 1994), Banfi (1993), Brummitt & Powell (1992), Busnardo (1993), Cagnolaro (1974), Cattorini (1950), Conci (1967), Cobau (1920), Fenaroli (1950, 1955), Frattini (1989), Garollo (1907), Giacomini (1951, 1952), Lanzani Abbà (1993), Majo (1990), Mariotti & Chiarucci (1993), Pollacci (1940), Pritzel (1950), Saccardo (1895, 1901), Stafleu & Cowan (1976-88), Stafleu & Mennega (1992-95), Tomaselli (1982a, 1982b), Zangheri (1951).

Albergoni, Francesco Guazzo (1933-viv.)
Arcangeli, Giovanni (1840-1921)
Ardissone, Francesco (1837-1910)
Artaria, Ferdinando Augusto (1859-?, milanese)
Balsamo-Crivelli, Giuseppe Gabriel (1800-1874)
Banfi, Enrico Augusto (1948-viv.)
Béguinot, Augusto (1875-1940)
Bertoloni, Antonio (1775-1869)
Bianconi, Giovanni Giuseppe (1809-1878)
Camperio, Camillo (1849-?)
Caruel, Teodoro (1830-1898)
Cattorini, Pier Emilio (1886 ca.-1968)
Cavagna, Ernesto (1935-viv.)
Ceffali, Giorgio (1936-viv.)
Ceroni, Luigi (1883-1951)
Cesati, Vincenzo de (1806-1883)
Cobau, Roberto (1883-1960)
Corti, Egidio (1856-?, milanese)
Cozzi, Carlo sacerdote (1871-1945)
De Cristoforis, Giuseppe Antonio (1803-1837)
De Notaris, Giuseppe (1805-1877)
E., von (prima metà XIX sec.)
Fenaroli, Luigi (1899-1980)
Fiori, Adriano (1865-1950)
Frattini, Silvio (1944-viv.)
Fries, Elias Magnus (1794-1878)
Galasso, Gabriele (1967-viv.)
Giacomini, Valerio (1914-1981)
Gibelli, Giuseppe (1831-1898)
Griolet (prima metà XIX sec., genovese)
Guadagno, Michele (1878-1930)
Lanfossi, Paolo (1798-1864)
Maderna, Francesco (fine XVIII sec., milanese)
Mazza, Angelo (1844-1929)
Mazzucchelli, Vittorio (1859-1941)
Micheletti, Luigi (1844-1912)
Moretti, Giuseppe (1782-1853)
Odescalchi, sacerdote (prima metà XIX sec.) L'identificazione di questo botanofilo non è agevole. Gli annuari della Diocesi ambrosiana (Anonimo 1833, 1834, 1835, 1836) riferiscono di due don Odescalchi. Il primo, di nome Giovanni, operò nella parrocchia di S. Maria della Passione nell'anno 1834; il secondo, di nome Domenico, visse nella stessa parrocchia nel periodo 1835-37. Tuttavia, secondo Soldano (1994) Bertoloni ricevette i campioni d'erbario di questo sacerdote nel 1828.
Oliva, Natale sacerdote (1880-1935)
Omati, Giuseppe (seconda metà XIX sec., lombardo)
Pampanini, Renato (1875-1949)
Paoletti, Giulio (1865-1941)
Parlatore, Filippo (1816-1877)
Passerini, Giovanni (1816-1893)
Pestalozza, Fortunato (prima metà XIX sec., lombardo)
Piazza, Tilde (1925-viv.)
Piazzoli Perroni, Antonietta (1894-1990)
Pignatti, Sandro (1930-viv.)
Polli, Pietro (1839-?, milanese)
Pollini, Ciro (1782-1833)
Provasi, Tiziano (prima metà XX sec.)
Pucci, Attilio (1816-1885)
Rainer, Moriz von und zu Haarbach (1793-1847)
Rampoldi (XIX sec.) Potrebbe essere Giovanni Battista Rampoldi (1761-1863) di Brescia, viaggiatore e letterato.
Ricasoli, Vincenzo (1814-1891)
Rossi, Pietro (1871-1950)
Roveda, Umberto (1914-1994)
Sacchi, Cesare Francesco (1926-viv.)
Sandri, Giulio (1789-1876)
Scannagatta, Giosuè (1773-1823)
Servodio, Sergio (1951-viv.)
Sessi, Alberto (1939-viv.)
Sessi, Raffaele (1899-1993)
Soldano, Adriano (1944-viv.)
Sordelli, Ferdinando (1837-1916)
Stucchi, Carlo (1894-1975)
Tagliabue, Egidio (1920-1989)
Traverso, Giovanni Battista (1878-1955)
Vandelli, Domenico (1735-1816)
Viola, Severino (1899-1973)
Zahn, Karl Hermann (1865-1940)

NOTE

([1]) «Porta Renza», chiamata anche «Porta Orientale», corrisponde all'attuale Porta Venezia in p.za G. Oberdan.

([2]) «Borgo della Stella» è un vecchio nome dell'attuale via F. Corridoni, già via Stella. Non vi è invece nessuna attinenza con l'attuale Monte Stella, contrariamente a quanto ipotizzato da Soldano (1994).

([3]) La località «Portello, bastioni» o anche «Portello di Porta Vercellina» e «Porta Portello», più volte indicata da Cesati (Cesati 1838b, Soldano 1994), si riferisce a una antica porta sussidiaria di Porta Vercellina (si veda la nota ([13])), presso l'attuale p.zale L. Cadorna/p.za Virgilio. Nei suoi diari Cesati (1830-40) cita spesso anche una località «Portello»; questo nome si riferisce, invece, alla Cascina Portello, oggi scomparsa, localizzabile presso l'attuale via M.U. Traiano, così detta perché dotata di sottopassaggio. Questa zona, attualmente occupata dagli stabilimenti dismessi dell'ex Alfa Romeo, è ancora indicata col nome di Portello. Relativamente vicino alla Cascina Portello scorreva l'Olona (oggi tombinato), per cui anche la località «Portello, Olona» può essere identificata con questa zona e non col Portello di Porta Vercellina. Comunque, non sempre è possibile stabilire con certezza a quale Portello si riferisce il Cesati.

([4]) La località «S. Giovanni alla Paglia» fa riferimento a un vecchio borgo, con oratorio, situato fuori Porta Orientale (oggi Porta Venezia) di fianco al Lazzaretto (si veda nota ([7])), presso l'attuale via S. Giovanni alla Paglia. Non va invece confusa con la chiesa dei Santi Giovanni Battista e Carlo al Fopponino, in p.zale Aquileia, in passato appartenente alla parrocchia di S. Pietro in Sala (si veda la nota ([8])). Nel 1787 varie cascine passarono sotto la giurisdizione di questa parrocchia; tra esse la Cascina Taglia. Può darsi che questa, quantunque piuttosto distante, abbia dato motivo di confusione a qualche burocrate, inesperto di toponomastica locale, il quale, in documenti del secolo scorso, aggiunse alla chiesa del Fopponino la denominazione Paglia creando ambiguità con l'oratorio di Porta Orientale (Cazzani, 1981).

([5]) Il toponimo «Morsenchio» fa riferimento a un quartiere dell'attuale periferia sudest, poco a nord di Rogoredo; qui, ancora oggi, sorge la parrocchia Addolorata in Morsenchio, in v.le Ungheria 32.

([6]) Il toponimo «strada di Quadronno» fa riferimento alla via Quadronno, presso il centro di Milano.

([7]) Il «Lazzaretto» si trovava poco fuori Porta Venezia, nel quadrilatero compreso tra le attuali via S. Gregorio, c.so Buenos Aires, v.le Vittorio Veneto e via Lazzaretto.

([8]) «S. Pietro in Sala» era un vecchio borgo centrato sull'attuale p.za R. Wagner, dove oggi, al c.n. 2, sorge ancora l'omonima parrocchia.

([9]) La «Porta Comasina» corrisponde all'attuale Porta Garibaldi, in p.za XXV Aprile; in zona è ancora presente c.so Como e c.so G. Garibaldi.

([10]) Il toponimo «Cazzola» fa riferimento a una località presso S. Maria di Calvairate (si veda la nota ([37])), compresa nell'attuale territorio comunale.

([11]) La «Porta S. Celso» corrisponde all'attuale Porta Lodovica, in p.zale di Porta Lodovica.

([12]) La località «Cascina Triulza» fa riferimento a una cascina presso il Bosco della Merlata, ancora oggi esistente in via C. Belgioioso, a nordovest di Roserio.

([13]) La «Porta Vercellina» corrisponde all'attuale Porta Magenta, in p.zale F. Baracca; in zona si trovano ancora v.le di Porta Vercellina e c.so Vercelli.

([14]) Il toponimo «Porta Tenaglia» fa riferimento a una vecchia porta, oggi scomparsa, situata presso l'attuale p.za Lega Lombarda; oggi in zona vi è ancora via di Porta Tenaglia.

([15]) Molto probabilmente «Porta Castello» corrisponde alla Porta Sempione, già Porta Giovia, in p.za Sempione, da cui ha inizio c.so Sempione.

([16]) La località «Brusata», citata da Cesati (1838b), si riferisce alla Cascina Brusada della quale esiste ancora qualche resto tra v.le F. Caprilli 15, via P.S. Mancini e via degli Odescalchi; dal 1875 fino alla seconda metà del presente secolo fu adibita a osteria. Esistevano e in parte ancora esistono diverse località con questo toponimo distribuite attorno a Milano, e inoltre Brusada presso Valera Fratta (LO) e Brusade presso Bertonico (LO). Tutte le località esterne alla città sono probabilmente da escludere in quanto, senza ulteriori specificazioni, è verosimile che Cesati abbia voluto intendere la più nota di esse, cioè quella milanese, e anche perché il lodigiano non è preso in considerazione dallo stesso autore, come neppure da Lanfossi (1836a, 1836b, 1836c) e da von E. (1837a-38c); infatti i loro elenchi floristici riguardano la vecchia provincia di Milano, grossomodo corrispondente all'attuale Diocesi Ambrosiana. Nell'area attuale della città di Milano esisteva anche una Cascina Brucciata, situata in zona Boffalora lungo la linea E-O che congiunge le tuttora esistenti Cascina Cantalupa (presso la barriera dell'autostrada A7 per Genova) e Cascina Cascinetta. Soldano (1994) identifica quest'ultima cascina con la Brusata di Cesati; tuttavia il nome è leggermente diverso e la Cascina Brusada di v.le Caprilli era più famosa tanto che la tradizione narra che presso essa si fosse fermato Napoleone per scaldarsi i piedi intirizziti dal freddo (Barigazzi, 1971).

([17]) La località «Cascine Abbadesse» corrisponde al territorio dell'attuale via Abbadesse, lungo il corso del torrente Seveso, ora tombinato. Presso la cascina vi era una chiesa, oggi ancora presente in via Oldofredi 14 e dedicata ai Santi Carlo e Vitale.

([18]) La «Conca di Viarenna» o «Tomba di Viarenna» corrisponde al naviglio del Vallone, detto anche di Viarenna, che un tempo collegava la Fossa Interna con la Darsena di Porta Ticinese; al giorno d'oggi si trova tombinato sotto l'attuale via Conca del Naviglio, a lato di via G. Ronzoni (già strada della Conca), nel centro storico di Milano.

([19]) La «Porta Monforte» corrisponde all'attuale p.za del Tricolore al termine di c.so Monforte.

([20]) «Viale Sempione» non è né l'attuale corso Sempione né la statale 33 del Sempione, ma quasi sicuramente corrispondeva alla circonvallazione esterna ai bastioni nella zona delle odierne via M. Pagano e via V. Monti. Probabilmente le indicazioni di Cesati (1830-40, 1838b) per «Sempione» sono anch'esse da riferire al «viale Sempione».

([21]) Il toponimo «Foro» fa riferimento a una vecchia spianata antistante il Castello Sforzesco, tra le attuali p.za Castello e foro Buonaparte.

([22]) «Prato Centenaro» era una una località posta a sud di Niguarda, presso il torrente Seveso; qui, ancora oggi, sorge la parrocchia S. Dionigi nei santi Clemente e Guido in Pratocentenaro, in v.le G. Suzzani 75.

([23]) «Porta Tosa» è un vecchio nome dell'attuale Porta Vittoria, in p.za Cinque Giornate.

([24]) La vecchia «Piazza d'Armi» di Milano corrisponde all'attuale Parco Sempione.

([25]) In questo caso l'indicazione «Merlata presso Milano» può essere riferita con sicurezza all'attuale comune di Milano, dato che i boschi della Merlata si dividevano in una parte inferiore, a sud della Cascina Trivulzia (si veda la nota ([12])), compresa nel territorio milanese, e una parte superiore, a nord della stessa cascina, compresa nel territorio degli attuali comuni di Bollate e Arese.

([26]) «Malnoè» è la forma dialettale di Monluè, località alla periferia est del comune di Milano, subito a ovest dell'aeroporto di Linate; qui oggi sorge ancora la parrocchia di S. Lorenzo in Monluè, in via Monluè 87.

([27]) Il toponimo «Pozzolo» fa riferimento a un vecchio borgo lungo l'attuale via G. Ripamonti, tra i quartieri Vigentino e Macconago.

([28]) L'indicazione «S. Cristoforo» fa riferimento a un antico borgo della attuale periferia ovest di Milano, lungo il Naviglio Grande prima dell'omonima stazione FFSS; qui oggi sorge ancora la parrocchia di S. Cristoforo, in via S. Cristoforo 3.

([29]) Il toponimo «Senavra» fa riferimento a un vecchio palazzo, nel 1780 adibito a manicomio e dagli anni '60 di questo secolo trasformato nella parrocchia del Preziosissimo Sangue di Nostro Signor Gesù Cristo, in c.so XXII marzo 50.

([30]) La località «Cascina Magna» si riferisce a un vecchio cascinale, oggi scomparso, situato in zona di Porta Garibaldi.

([31]) La «Cascina dei Pomi» (Cassina di Pomm) si trova ancora oggi in fondo a via M. Gioia, ai c.n. 191-193, dove inizia la tombinatura del Naviglio della Martesana.

([32]) Il toponimo «Milano, a Castellazzo» fa sicuramente riferimento alla Cascina Castellazzo in via V. Ferrari in zona Vigentino, non a Castellazzo di Bollate (MI) e neanche a Castellazzo di Rho (Mi).

([33]) Il toponimo «Ronchetto delle Chiese» è equivalente a Ronchetto delle Rane, località alla periferia sud del comune di Milano tra via dei Missaglia e via G. Ripamonti; qui, ancora oggi, sorge la parrocchia SS. Pietro e Paolo ai Tre Ronchetti, in via Manduria 90. Non corrisponde, invece, a Ronchetto sul Naviglio, contrariamente a quanto suggerito da Soldano (1994).

([34]) L'«ex scalo merci ferroviario del Sempione» era sviluppato all'interno dell'area oggi delimitata dalla linea ferroviaria FNM e dalle vie F. Ferruccio, I. Nievo, P.L. Capponi, Belfiore, F. Cherubini, G. Pallavicino, Reggimento Cavalleria di Savoia, A. Massena.

([35]) Il toponimo «Fossa» corrisponde al vecchio Naviglio Interno, chiamato anche Fossa Interna.

([36]) Il toponimo «Gentilino» fa riferimento a un vecchio casale suburbano di Milano, oggi via Gentilino.

([37]) La località «Calvairate» fa riferimento a una ex frazione di Milano (S. Maria di Calvairate) fuori di Porta Vittoria, compresa tra gli attuali v.le Molise, v.le Umbria e p.za Insubria.

([38]) Il toponimo «Simonetta» indicava una località poco fuori Porta Garibaldi, dietro al Cimitero Monumentale; oggi vi si trova ancora la Villa Simonetta e la strada della Simonetta.

([39]) Il toponimo «osteria del Monte Tabor» fa riferimento a una vecchia osteria, sorta nel 1818 assieme alle prime montagne russe, di fianco all'arco di Porta Romana. Sono invece da escludere una vecchia località Monte Tabor (Anonimo, 1890 ca.) situata a est di Lurago Marinone (CO) e il monte Tabor (Istituto Geografico Militare, 1952) poco a sud di Golasecca (VA).

([40]) La località «Opio» fa riferimento a un vecchio cascinale presso il fiume Lambro (e a un ponte sullo stesso), a est del quartiere Ortica.

([41]) L'indicazione «Quinzana» è sicuramente frutto di un errore di stampa e tale località potrebbe corrispondere alla Cascina Guinzana in via G. Ripamonti all'altezza di Quintosole, compresa nell'attuale comune di Milano. Tuttavia vi è anche Quinzano S. Pietro, frazione di Sumirago (VA).

([42]) Il toponimo «Morivione» fa riferimento a un antico casale presso Vigentino compreso tra la roggia Vettabbia e la via G. Antonini, quindi incluso nell'attuale limite comunale.

INDICE DELLE LOCALITÀ STORICHE CITATE NEL TESTO O NELLE NOTE

BIBLIOGRAFIA

AA. VV., 1994 - Colloquio su problematiche floristiche delle aree urbane. *Allionia*, Torino, 32 (1993-94): 101-350.

AESCHIMANN D. & BURDET H. M., 1994 - Flore de la Suisse et des territoires limitrophes. Le nouveau Binz. *Editions du Griffon*, Neuchatel.

AIROLDI R. & CASATI P., 1989 - Le falde idriche del sottosuolo di Milano. *Comune di Milano, Settore Servizi e Lavori Pubblici*, Milano.

ALBERGONI F. G., SPREAFICO E. & TOSO S., 1977 - Profilo ecologico dei fontanili del Cremasco. *Giorn. Bot. It.*, Firenze, 111 (1-2): 71-83.

ANONIMO, 1833 - Milano sacro almanacco per l'anno 1834. *G. Anelli*, Milano.

ANONIMO, 1834 - Milano sacro almanacco per l'anno 1835. *G. Anelli*, Milano.

ANONIMO, 1835 - Milano sacro almanacco per l'anno bisestile 1836. *G. Anelli*, Milano.

ANONIMO, 1836 - Milano sacro ossia stato attuale del clero della città e diocesi col giornale per l'anno 1837. *G. Anelli*, Milano.

ANONIMO, 1850 ca. - Pianta della città di Milano e dei suoi contorni pel circuito di tre e più miglia.

ANONIMO, 1890 ca. - Contorni di Milano. *A. Vallardi*, Milano.

ANONIMO, 1946 - Un sacerdote scienziato. *La fiaccola*, Milano, 18 (1): 7.

ANONIMO, 1968 - Commemorazione di P. E. Cattorini. *Fitoterapia, rivista di studi ed applicazioni delle piante medicinali*, Milano, 39 (1): 3.

ANONIMO, 1994 - In Ricordo. *Pagine Botaniche*, Milano, 21: 8.

ANTONIETTI A., 1968 - Le associazioni forestali dell'orizzonte submontano del Cantone Ticino su substrati pedogenetici poveri di carbonati. *Mitt. schweiz. Anst. forstl. Versuchsw.*, Zürich, 44 (2): 81-226.

ANZALDI C., MIRRI L., PIGNATTI S. & UBRIZSY SAVOIA A., 1988 - Synthetical data of chorotypes distribution of the Italian flora. *Ann. Bot.*, Roma, 46: 59-66.

ANZALONE B., 1986 - La flora vascolare spontanea delle rive del Tevere e dei suoi affluenti entro Roma. *Ann. Bot.*, Roma, 44 (suppl. 4): 1-46.

ANZALONE B., 1987 - Sistematica e corologia di *Pastinaca sativa* L. in Italia. *Arch. Bot. Biog. It.*, Forlì, 63 (1-2): 1-21.

ARCANGELI G., 1882 - Compendio della flora italiana ossia manuale per la determinazione delle piante che trovansi selvatiche o inselvatichite nell'Italia o nelle isole adiacenti. 1 ed. *E. Loescher*, Torino, Roma, Firenze.

ARCANGELI G., 1894 - Compendio della flora italiana ossia manuale per la determinazione delle piante che trovansi selvatiche o inselvatichite nell'Italia o nelle isole adiacenti. 2 ed. *E. Loescher*, Torino, Roma.

ARDISSONE F., 1920 - Notizie inedite. In: Cobau R., Flora vascolare spontanea della città di Milano (continuazione). *N. Giorn. Bot. It.*, Firenze, n.s., 27 (2-4): 125-126.

ARTARIA F.A., 1920 - Notizie inedite. In: Cobau R., Flora vascolare spontanea della città di Milano (continuazione). *N. Giorn. Bot. It.*, Firenze, n.s., 27 (2-4): 126-127.

BAGNOLI R., 1969 - Le strade di Milano. Storia della città attraverso la sua toponomastica. *Edizioni Effeti*, Milano, 1.

BAGNOLI R., 1970a - Le strade di Milano. Storia della città attraverso la sua toponomastica. *Edizioni Effeti*, Milano, 2.

BAGNOLI R., 1970b - Le strade di Milano. Storia della città attraverso la sua toponomastica. *Edizioni Effeti*, Milano, 3.

BAGNOLI R., 1971 - Le strade di Milano. Storia della città attraverso la sua toponomastica. *Edizioni Effeti*, Milano, 4.

BAGNOULS F. & GAUSSEN H., 1957 - Les climats biologiques et leur classification. *Annales de Géographie. Bulletin de la Société de Géographie*, Paris, 66 (355): 193-220.

BALSAMO-CRIVELLI G. G. & DE NOTARIS G., 1834 - Prodromus bryologiae Mediolanensis. *Tipografia F. Rusconi*, Milano.

BANFI E., 1979 - Alcuni rilievi di vegetazione del litorale massese (Toscana settentrionale). *Natura*, Milano, 70 (4): 229-241.

BANFI E., 1983a - Additamenta floristica longobarda. 1. *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, Milano, 124 (1-2): 49-60.

BANFI E., 1983b - Additamenta floristica longobarda. 2. *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, Milano, 124 (3-4): 262-268.

BANFI E., 1989 - Osservazioni sulle specie italiane del genere *Setaria* P. Beauv. (Poaceae). *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, Milano, 130 (13): 189-196.

BANFI E., 1993 - Gli erbari e la ricerca floristica in Lombardia. *Webbia*, Firenze, 48: 339-343.

BANFI E. & COSTALONGA S., 1984 - Spontaneizzazione nelle groane milanesi di due vistose Rosacee: *Rosa multiflora* Thunb. e *Crataegus* sp. della serie *molles*. *Pagine Botaniche*, Milano, 2: 3-7.

BANFI E. & FRATTINI S., 1980 - Piante nuove o interessanti per il territorio di Milano. *Natura*, Milano, 71 (3-4): 302-316.

BANFI E., GALASSO & SASSI D., 1997 - Aspetti floristico-vegetazionali del Monte Barro (Prealpi di Lecco) in relazione all'area delle raccolte entomologiche. In: Leonardi C. & Sassi D. (edits.). Studi geobotanici ed entomofaunistici nel Parco regionale del Monte Barro. *Memorie Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. Nat. Milano*, Milano, 27 (2): 139-152.

BANFI E. & SOLDANO A., 1996 - Dati tassonomici e nomenclaturali su Poaceae dell'Europa e del Mediterraneo. *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, Milano, 135 (1994, 2): 379-387.

BARIGAZZI G., 1971 - Le osterie di Milano. *U. Mursia & C.*, Milano.

BELLONI S. & PELFINI M., 1991 - Le variazioni del clima di Milano dall'anno 1944 all'anno 1983. *Acqua Aria, mensile di scienze e tecniche ambientali*, Milano, 1991 (2): 135-149.

BELLONI S. & PELFINI M., 1994 - Il caldo umido a Milano nel trentennio 1960-1989. *Acqua Aria, mensile di scienze e tecniche ambientali*, Milano, 1994 (2): 121-127.

BERTOLONI A., 1833 - Flora italica sistens plantas in Italia et in insulis circumstantibus sponte nascentes. *Tipografia R. Masi*, Bologna, 1 (1-6): 1-768.

BERTOLONI A., 1834 - Flora italica sistens plantas in Italia et in insulis circumstantibus sponte nascentes. *Tipografia R. Masi*, Bologna, 1 (7): 769-883.

BERTOLONI A., 1835 - Flora italica sistens plantas in Italia et in insulis circumstantibus sponte nascentes. *Tipografia R. Masi*, Bologna, 2 (1-5): 1-640.

BERTOLONI A., 1836 - Flora italica sistens plantas in Italia et in insulis circumstantibus sponte nascentes. *Tipografia R. Masi*, 2 (6): 641-803.

BERTOLONI A., 1837 - Flora italica sistens plantas in Italia et in insulis circumstantibus sponte nascentes. *Tipografia R. Masi*, Bologna, 3 (1-4): 1-512.

BERTOLONI A., 1838 - Flora italica sistens plantas in Italia et in insulis circumstantibus sponte nascentes. *Tipografia R. Masi*, Bologna, 3 (5): 513-638.

BERTOLONI A., 1839 - Flora italica sistens plantas in Italia et in insulis circumstantibus sponte nascentes. *Tipografia R. Masi*, Bologna, 4 (1-5): 1-640.

BERTOLONI A., 1841 - Flora italica sistens plantas in Italia et in insulis circumstantibus sponte nascentes. *Tipografia R. Masi*, Bologna, 4 (6): 641-800.

BERTOLONI A., 1842 - Flora italica sistens plantas in Italia et in insulis circumstantibus sponte nascentes. *Tipografia eredi R. Masi*, Bologna, 5 (1-4): 1-512.

BERTOLONI A., 1844a - Flora italica sistens plantas in Italia et in insulis circumstantibus sponte nascentes. *Tipografia eredi R. Masi*, Bologna, 5 (5): 513-656.

BERTOLONI A., 1844b - Flora italica sistens plantas in Italia et in insulis circumstantibus sponte nascentes. *Tipografia eredi R. Masi*, Bologna, 6 (1-4): 1-512.

BERTOLONI A., 1847a - Flora italica sistens plantas in Italia et in insulis circumstantibus sponte nascentes. *Tipografia eredi R. Masi*, Bologna, 6 (5): 513-643.

BERTOLONI A., 1847b - Flora italica sistens plantas in Italia et in insulis circumstantibus sponte nascentes. *Tipografia eredi R. Masi*, Bologna, 7 (1-4): 1-512.

BERTOLONI A., 1850a - Flora italica sistens plantas in Italia et in insulis circumstantibus sponte nascentes. *Tipografia eredi R. Masi*, Bologna, 7 (5): 513-647.

BERTOLONI A., 1850b - Flora italica sistens plantas in Italia et in insulis circumstantibus sponte nascentes. *Tipografia eredi R. Masi*, Bologna, 8 (1-4): 1-512.

BERTOLONI A., 1853a - Flora italica sistens plantas in Italia et in insulis circumstantibus sponte nascentes. *Tipografia eredi R. Masi*, Bologna, 8 (5): 513-660.

BERTOLONI A., 1853b - Flora italica sistens plantas in Italia et in insulis circumstantibus sponte nascentes. *Tipografia eredi R. Masi*, Bologna, 9 (1-4): 1-512.

BERTOLONI A., 1854a - Flora italica sistens plantas in Italia et in insulis circumstantibus sponte nascentes. *Tipografia eredi R. Masi*, Bologna, 9 (5): 513-671.

BERTOLONI A., 1854b - Flora italica sistens plantas in Italia et in insulis circumstantibus sponte nascentes. *Tipografia eredi R. Masi*, Bologna, 10 (1-5): 1-640.

BERTOLONI A., 1858a - Flora italica cryptogama. *Tipografia G. Cenerelli*, Bologna, parte 1 (1): 1-128.

BERTOLONI A., 1858b - Flora italica cryptogama. *Tipografia G. Cenerelli*, Bologna, parte 1 (2): 129-256.

BERTOLONI A., 1859 - Flora italica cryptogama. *Tipografia G. Cenerelli*, Bologna, parte 1 (3): 257-384.

BERTOLONI A., 1861 - Flora italica cryptogama. *Tipografia G. Cenerelli*, Bologna, parte 1 (4): 385-512.
BERTOLONI A., 1862a - Flora italica cryptogama. *Tipografia G. Cenerelli*, Bologna, parte 1 (5): 513-662.
BERTOLONI A., 1862b - Flora italica cryptogama. *Tipografia G. Cenerelli*, Bologna, parte 2 (1-2): 1-256.
BERTOLONI A., 1867 - Flora italica cryptogama. *Tipografia G. Cenerelli*, Bologna, parte 2 (3): 257-338.
BIANCHI-GIOVINI A. & FABI M., 1850 - Dizionario corografico della Lombardia. In: AA.VV., Dizionario corografico-universale dell'Italia. *Stabilimento di Crivelli G. e comp.*, Milano, 1 (1).
BLASI C., NIMIS P., PAOLELLA A. & PIGNATTI S., 1995 - Ecosistema urbano e tecnologico. In: Pignatti S. (edit.), Ecologia vegetale. *UTET*, Torino.
BLASI C. & PIGNATTI S., 1984 - La vegetazione degli ambienti calpestati della città di Roma. *Ann. Bot.*, Roma, 42 (suppl. 2): 11-16.
BOLLI R., 1994 - Revision of the Genus *Sambucus*. *Diss. Bot.*, Berlin, Stuttgart, 223.
BOSELLI P., 1977 - Toponimi lombardi. Raccolta degli appellativi di luogo di Milano e provincia. *SugarCo Edizioni*, Milano.
BRACCO F. & ZUCCHETTI R., 1990 - *Sagittaria latifolia* Willd. (*Alismataceae*) nella pianura lombarda. *Atti Ist. Bot. Univ. Lab. Critt. Pavia*, Pavia, s. 7, 9: 43-49.
BRENNA G., 1833-42 - Dintorni di Milano. Milano.
BRILLI CATTARINI A. J. B., 1979 - Idee per una «Carta delle Regioni fisiche d'Italia» ai fini delle indagini floristiche. *Inform. Bot. It.*, Firenze, 10 (1978, 3): 358-362.
BRISSE H. & KERGUELÉN M., 1994 - Code informatise de la Flore de France. *Bulletin de l'Association d'informatique aplliquee a la botanique*, Strasbourg, 1: i-vi + 1-128.
BRUMMIT R.K. & MEIKLE R.D., 1993 - The correct latin names for the Primrose and the Oxslip, *Primula vulgaris* Hudson and *P. elatior* (L.) Hill. *Watsonia*, Arbroath, 19: 181-184.
BRUMMITT R. K. & POWELL C. E., 1992 - Authors of Plant Names. *Royal Botanic Gardens*, Kew.
BUSNARDO G., 1993 - Notizie storiche ed interesse scientifico degli erbari vicentini. *Webbia*, Firenze, 48: 345-363.
CAGNOLARO L., 1974 - Severino Viola (1899-1973). *Natura*, Milano, 65 (3-4): 247-250.
CARUEL T., 1884 - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. In: Parlatore F.. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 6 (1): 1-336.
CARUEL T., 1885 - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. In: Parlatore F.. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 6 (2): 337-656.
CARUEL T., 1886 - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. In: Parlatore F.. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 6 (3): 657-971.
CARUEL T., 1887 - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. In: Parlatore F.. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 7 (1): 1-256.
CARUEL T., 1888 - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. In: Parlatore F.. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 8 (1): 1-176.
CARUEL T., 1889a - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. In: Parlatore F.. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 8 (2): 177-560.
CARUEL T., 1889b - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. In: Parlatore F.. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 8 (3): 561-773.
CARUEL T., 1890 - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. In: Parlatore F.. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 9 (1): 1-232.
CARUEL T., 1892 - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. In: Parlatore F.. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 9 (2): 233-624.
CARUEL T., 1893a - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. In: Parlatore F.. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 9 (3): 625-1085.
CARUEL T., 1893b - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. In: Parlatore F.. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 7 (2): 257-300.
CARUEL T., 1894 - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. In: Parlatore F.. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 10: 1-234.
CARUEL T., 1896 - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. In: Parlatore F.. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 11: 1-31.
CASTROVIEJO S. & VELAYOS M., 1997 - *Hylotelephium* H. Ohba. In: Castroviejo S., Aedo C., Laînz M., Morales L., Muños Garmendia F., Nieto Feliner G. & Paiva J. (ed.), Flora Iberica, Plantas vasculares de la Penisula Ibérica e Islas Baleares. *Real Jardín Botánico, Madrid, 5 (Ebenaceae-Saxifragaceae)*.
CATTORINI P. E., 1950 - Pietro Rossi. Medico e Botanico. *Fitoterapia, rivista di studi ed applicazioni delle piante medicinali*, Milano, 21 (3): 125-127.
CATTORINI P. E., 1952 - Una pianta.....fuori posto. *Fitoterapia, rivista di studi ed applicazioni delle piante medicinali*, Milano, 23 (4): 339-348.
CAVALLIN A., 1983 - Carta geologica. In: Cavallin A., Francani V. & Mazzarella S., Studio idrogeologico della pianura compresa fra Adda e Ticino (I parte). *Costruzioni*, Milano, 32 (326).
CAVALLIN A., FRANCANI V. & MAZZARELLA S., 1983a - Studio idrogeologico della pianura compresa fra Adda e Ticino (I parte). *Costruzioni*, Milano, 32 (326).
CAVALLIN A., FRANCANI V. & MAZZARELLA S., 1983b - Studio idrogeologico della pianura compresa fra Adda e Ticino (II parte). *Costruzioni*, Milano, 32 (327).
CAZZANI E., 1981 - Una chiesa Milanese. Porta Vercellina e San Pietro in Sala. *Nuove Edizioni Duomo*, Milano.
CELESTI L., MENICHETTI A. & PETRELLA P., 1990 - Una banca dati per l'inventario floristico della città di Roma. In: AA.VV., Storia Naturale a Bassano (1788-1988). Bassano del Grappa.
CELESTI L. & PIGNATTI S., 1991 - La fitosociologia nello studio dell'ecosistema urbano. *Fitosociologia*, Pavia, 25 (1990): 95-101.
CESATI V., 1830-40 - Diari delle esursioni botaniche. Manoscritti inediti depositati presso l'Archivio di Stato di Vercelli, Fondo Arborio Mella.
CESATI V., 1838a - Cenni intorno all'Elenco delle piante spontanee della provincia di Milano del sig. E. con supplemento al medesimo. *Biblioteca Italiana o sia giornale di letteratura, scienze ed arti*, Milano, 90: 225-236.
CESATI V., 1838b - Cenni intorno all'Elenco delle piante spontanee della provincia di Milano del sig. E. con supplemento al medesimo (continuazione e fine). *Biblioteca Italiana o sia giornale di letteratura, scienze ed arti*, Milano, 91: 330-349.
CESATI V., 1844 - Flora. In: Cattaneo C. (edit.), Notizie naturali e civili su la Lombardia. *G. Bernardoni di Giovanni*, Milano, 1: 259-326.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1868a - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 1 (1): 1-24.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1868b - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 1 (2): 25-48.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1869a - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 1 (3): 49-72.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1869b - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 1 (4): 73-96.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1869c - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 1 (5): 97-120.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1870a - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 1 (6): 121-136.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1870b - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 1 (7): 137-168.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1871a - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 1 (8): 169-184.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1871b - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 1 (9): 185-208 + «209-215».
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1872a - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (10): 209-232.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1872b - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (11): 233-256.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1874a - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (12): 257-280.

CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1874b - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (13): 281-304.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1874c - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (14): 305-320.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1875a - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (15): 321-352.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1875b - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (16): 353-376.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1876 - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (17): 377-392.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1877 - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (19): 417-440.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1878a - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (20): 441-472.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1878b - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (21): 473-496.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1878c - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (22): 497-520.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1879a - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (23): 521-544.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1879b - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (24): 545-560.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1880a - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (25): 561-592.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1880b - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (26): 593-616.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1881a - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (18): 393-416.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1881b - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (28): 641-664.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1881c - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (27): 617-640.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1882a - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (29): 665-688.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1882b - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (30): 689-720.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1883a - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (31): 721-752.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1883b - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (32): 753-784.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1884 - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (33): 785-816.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1885 - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (34): 817-888.
CESATI V., PASSERINI G. & GIBELLI G., 1886 - Compendio della flora italiana. *F. Vallardi*, Milano, 2 (35): 889-906.
CLARICIO G. B., 1600 ca. - Carta dei dintorni di Milano per il raggio di 5 miglia di braccia milanesi.
COBAU R., 1911 - Flora arboricola della provincia di Milano. *Ann. Bot.*, Roma, 9 (4): 433-457.
COBAU R., 1916 - Flora vascolare spontanea della città di Milano (prima parte). *N. Giorn. Bot. It.*, Firenze, n.s., 23 (3): 375-402.
COBAU R., 1920 - Flora vascolare spontanea della città di Milano (continuazione). *N. Giorn. Bot. It.*, Firenze, n.s., 27 (2-4): 89-128.
COBAU R., 1926 - Flora vascolare spontanea della città di Milano (continuazione e fine). *N. Giorn. Bot. It.*, Firenze, n.s., 33: 39-64.
COLUMBO A., 1954 - L'idrografia del Milanese e la sistemazione del Lambro Meridionale. *Città di Milano, rassegna mensile del Comune e bollettino di statistica*, Milano, 71 (7-8): 373-379.
COLUMBO A., 1960 - La fognatura di Milano. Storia, indagini, studi, progetti. *Quaderni della città di Milano*, Milano, 8.
COMITATO COORDINATORE DELLE ACQUE DELLA PROVINCIA DI MILANO, 1941 - Le piene dei corsi d'acqua del milanese con particolare riguardo ai problemi del Naviglio Grande, dell'Olona e del Lambro Settentrionale. *Unione tipografica*, Milano.
COMIZZOLI G., GELATI R. & PASSERI L.D., 1969 - Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100.000 Foglio 45 e foglio 46 Milano e Treviglio. *Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia,* Roma.
COMOLLI M., 1994 - La cancellazione dei navigli. Declino di un'affabilità urbana. *Theoria*, Milano.
COMUNE DI MILANO, DIVISIONE FOGNATURE E CORSI D'ACQUA, 1980 - Reti idrauliche. Aree scolanti agli impianti di depurazione e dati tecnici di progetto. Milano.
COMUNE DI MILANO, DIVISIONE FOGNATURE E CORSI D'ACQUA, 1990 - Cartografia della rete fogniaria. Scala 1:5000. Milano, (inedito).
CONCI C., 1967 - Il centenario di Giorgio Jan (1791-1866) e la fondazione ed il primo sviluppo del Museo Civico di Storia Naturale di Milano. *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, Milano, 106 (1): 5-94.
CORBETTA F., 1969 - La vegetazione dei fontanili lomellini. *Giorn. Bot. It.*, Firenze, 103 (1): 19-32.
CORBETTA F., 1972 - Vegetazione dei fontanili del Reggiano. *Giorn. Bot. It.*, Firenze, 106 (5): 273-274.
CORBETTA F. & Zanotti Censoni A. L., 1981 - Il bosco relitto di Cusago. *Not. Soc. It. Fitosoc.*, Pavia, 17: 27-32.
CORTI E., 1920 - Notizie inedite. In: Cobau R., Flora vascolare spontanea della città di Milano (continuazione). *N. Giorn. Bot. It.*, Firenze, n.s., 27 (2-4): 119-121.
COZZI C., 1917 - Nuove avventizie della flora milanese. *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, Milano, 62: 164-167.
CRONQUIST A., 1981 - An integrated system of classification of flowering plants. *Columbia University Press*, New York.
DAHLGREN G., 1989 - An updated angiosperm classification. *Bot. Journ. Linn. Soc.*, London, 100: 197-203.
DEN HARTOG C. & SEGAL S., 1964 - A new classification of the water plant communities. *Acta Bot. Neerl.*, Leiden, 13: 367-393.
E. VON, 1837a - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 5 (29): 113-114.
E. VON, 1837b - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 5 (31): 123-124.
E. VON, 1837c - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 5 (36): 144.
E. VON, 1837d - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 5 (43): 172.
E. VON, 1837e - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 5 (44): 176.
E. VON, 1837f - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 5 (48): 192.
E. VON, 1837g - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 5 (49): 200.
E. VON, 1837h - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 5 (52): 208.
E. VON, 1837i - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 5 (56): 224.
E. VON, 1837j - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 5 (58): 232.
E. VON, 1837k - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 5 (62): 248.
E. VON, 1837l - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 5 (65): 260.
E. VON, 1837m - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 5 (68): 272.
E. VON, 1837n - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 5 (74): 296.

E. von, 1837o - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 5 (75): 300.
E. von, 1837p - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 5 (76): 304.
E. von, 1837q - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit eincgen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 5 (luglio): 88-91.
E. von, 1837r - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 5 (agosto): 91-96.
E. von, 1837s - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 5 (ottobre): 95-96.
E. von, 1837t - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 5 (novembre-dicembre): 158-160.
E. von, 1838a - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 6 (gennaio): 79-80.
E. von, 1838b - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 6 (febbraio): 84-88.
E. von, 1838c - Verzeichniss der Einiieimischen Pflanzen in der Provinz Mailand, nach Lanfossi, Pollini, und eigenem Herboriziren, mit einegen Vorerinnerungen dargestellt. *Eco, Zeitschritt für Literatur, Kunst und Leben in Italien*, Milano, 6 (marzo-aprile): 154-158.
Ellenberg H., 1974 - Zeigerwerte der Gefässpflanzen Mitteleuropas. *Scripta geobot.*, Göttingen, 9: 1-97.
Ellemberg H. & Klötzli F., 1972 - Waldgesellscahften und Waldstandorte der Schweiz. *Mitt. schweiz. Anst. forstl. Versuchsw.*, Zürich, 48: (4): 587-930.
Fenaroli L., 1925 - A proposito di un nuovo *Hieracium* sulle mura del Castello Sforzesco di Milano (*Proc. verb.*). *Bull. Soc. Bot. It.*, Firenze, 1925: 97.
Fenaroli L., 1927 - 2999. *Hieracium australe* Fr. subsp. *mediolanense* Fen. et Zahn. 3000. *Hieracium Tolstoii* Fen. et Zahn. In: Fiori A. & Béguinot A., Schedae ad floram italicam exsiccatum. *Tipografia Valbonesi*, Forlì, Series III, fasc. XVI (centurie XXIX e XXX): 414-416.
Fenaroli L., 1929 - *Additamenta hieraciologica*. 3. *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, Milano, 68: 79-84.
Fenaroli L., 1935 - L'indice di continentalità igrica come mezzo di rappresentazione delle caratteristiche climatologiche di stazione e la carta isepirica della Montagna Lombarda. *L'Universo, Riv. div. geog. Ist. Geog. Mil.*, Firenze, 11: 1-14.
Fenaroli L., 1950 - Pietro Rossi 1871-1950. *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, Milano, 89: 242-245.
Fenaroli L., 1955 - G. B. Traverso (1878-1955). *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, Milano, 94 (2): 222-232.
Ferrari C. & Galanti G., 1972 - Specie indicatrici e struttura della vegetazione nei calanchi della valle del Santerno (Bologna). *Arch. Bot. Biog. It.*, Forlì, 48, s. 4, 17 (3-4): 131-145.
Ferrari C. & Grandi G., 1974 - La vegetazione dei calanchi nelle argille plioceniche della valle del Santerno. *Arch. Bot. Biog. It.*, Forlì, 50, s. 4, 20 (3-4): 3-16.
Filipello S., 1978 - Carta delle conoscenze floristiche d'Italia. *Inform. Bot. It.*, Firenze, 9 (1977, 3): 281-284.
Fiori A., 1923a - Nuova flora analitica d'Italia. *Tipografia di M. Ricci*, Firenze, 1 (1): 1-160.
Fiori A., 1923b - Nuova flora analitica d'Italia. *Tipografia di M. Ricci*, Firenze, 1 (2): 161-320.
Fiori A., 1923c - Nuova flora analitica d'Italia. *Tipografia di M. Ricci*, Firenze, 1 (3): 321-480.
Fiori A., 1924a - Nuova flora analitica d'Italia. *Tipografia di M. Ricci*, Firenze, 1 (4): 481-640.
Fiori A., 1924b - Nuova flora analitica d'Italia. *Tipografia di M. Ricci*, Firenze, 1 (5): 641-800.
Fiori A., 1925a - Nuova flora analitica d'Italia. *Tipografia di M. Ricci*, Firenze, 1 (6): 801-944 + i-viii.
Fiori A., 1925b - Nuova flora analitica d'Italia. *Tipografia di M. Ricci*, Firenze, 2 (1): 1-160.
Fiori A., 1926a - Nuova flora analitica d'Italia. *Tipografia di M. Ricci*, Firenze, 2 (2): 161-320.
Fiori A., 1926b - Nuova flora analitica d'Italia. *Tipografia di M. Ricci*, Firenze, 2 (3): 321-480.
Fiori A., 1927a - Nuova flora analitica d'Italia. *Tipografia di M. Ricci*, Firenze, 2 (4): 481-640.
Fiori A., 1927b - Nuova flora analitica d'Italia. *Tipografia di M. Ricci*, Firenze, 2 (5): 641-800.
Fiori A., 1928 - Nuova flora analitica d'Italia. *Tipografia di M. Ricci*, Firenze, 2 (6): 801-944.
Fiori A., 1929 - Nuova flora analitica d'Italia. *Tipografia di M. Ricci*, Firenze, 2 (7): 945-1120 + i-iv.
Fiori A., 1943 - Flora italica cryptogama. Pars V: *Pteridophyta. Filicinae, Equisetinae, Lycopodinae. Tipografia M. Ricci*, Firenze.
Fiori A. & Paoletti G., 1896 - Flora analitica d'Italia. *Tipografia del Seminario*, Padova, 1 (1): 1-256.
Fiori A. & Paoletti G., 1898 - Flora analitica d'Italia. *Tipografia del Seminario*, Padova, 1 (2): 257-610.
Fiori A. & Paoletti G., 1900 - Flora analitica d'Italia. *Tipografia del Seminario*, Padova, 2 (1): 1-224.
Fiori A. & Paoletti G., 1901 - Flora analitica d'Italia. *Tipografia del Seminario*, Padova, 2 (2): 225-304.
Fiori A. & Paoletti G., 1902 - Flora analitica d'Italia. *Tipografia del Seminario*, Padova, 2 (3): 305-493.
Fiori A. & Paoletti G., 1903 - Flora analitica d'Italia. *Tipografia del Seminario*, Padova, 3 (1): 1-272.
Fiori A. & Paoletti G., 1904 - Flora analitica d'Italia. *Tipografia del Seminario*, Padova, 3 (2): 273-527 + i-viii.
Fiori A. & Paoletti G., 1907 - Flora analitica d'Italia. *Tipografia del Seminario*, Padova, 4 (1): 1-217 (appendice) + 1-16 (indici).
Fiori A. & Paoletti G., 1908a - Flora analitica d'Italia. *Tipografia del Seminario*, Padova, 4 (2): 17-192 (indici).
Fiori A. & Paoletti G., 1908b - Flora analitica d'Italia. *Tipografia del Seminario*, Padova, 4 (3): 193-330 (indici).
Fiori A. & Paoletti G., 1908c - Flora analitica d'Italia. *Tipografia del Seminario*, Padova, 1 (introduzione): i-viii + i-c.
Frattini S., 1983 - Dopo oltre 100 anni ritrovata nelle Groane una rara felce acquatica. *Parco Groane notizie*, Cesate (MI), 3: 9.
Frattini S., 1984a - Persistenze floristiche in un biotopo ai margini della città di Milano. *Pagine Botaniche*, Milano, 2: 10-14.
Frattini S., 1984b - Ricerca ministeriale «Un bosco in città». 2 Filone naturalistico ed agricolo. 2.5 Indagine preliminare sulla flora spontanea e sui principali aspetti del paesaggio vegetale del «Bosco in città» con particolare riguardo al biotopo vegetazionale «aste dei fontanili Spinè-Giuscano». Schedatura ed individuazione dei periodi antesici di n. 80 specie vascolari spontanee. *Italia Nostra*, Milano, (inedito).
Frattini S., 1984c - Erbe e fiori. In: Toeschi L., Italia Nostra. Un boscoincittà. *Franco Angeli Editore*, Milano: 209-222.
Frattini S., 1989 - In ricordo di Egidio Tagliabue. *Pagine Botaniche*, Milano, 15: 15-20.
Frattini S., 1992 - Anemoni spontanei a Milano: *Anemone nemorosa* L. e *Anemone ranunculoides* L.. *Pagine Botaniche*, Milano, 19: 32-34.
Frattini S., 1993 - Contributo alla conoscenza della flora della città di Milano. *Pianura, scienze e storia dell'ambiente padano, supplemento di Provincia Nuova*, Cremona, 4: 83-127.
Frattini S., 1994 - Osservazioni su alcuni aspetti recenti e relitti della flora della città di Milano in rapporto alle isole termiche. *Allionia*, Torino, 32 (1993-94): 207-213.
Fries E., 1847-48 - Symbolae ad historiam hieraciorum. *Nova Acta Ups.*, Upsala, 13.
Galasso G., 1991 - Il verde naturale a Baggio. Flora e vegetazione della periferia ovest di Milano, zona 18. *Comune di Milano, Consiglio di Circoscrizione 18. Tipografia Il Guado*, Corbetta (MI).
Garollo G., 1907 - Dizionario biografico universale. *U. Hoepli*, Milano, 1-2.
Garovaglio S., 1844 - Saggio d'un prospetto delle piante crittogame della Lombardia. In: Cattaneo C. (edit.), Notizie naturali e civili su la Lombardia. *G. Bernardoni di Giovanni*, Milano, 1: 327-338.
Gaussen H., 1954 - Théories et classification des climats et microclimats. *8° Congr. Intern. Botan.*, sect. 7-8: 125-130.
Gentile A., Brown M. & Spadoni G., 1990 - Viaggio nel sottosuolo di Milano tra acque e canali segreti. *Comune di Milano, A. Pizzi S.p.A. arti grafiche*, Milano.
Giacomini V., 1950 - Contributo alla conoscenza della flora lombarda (con osservazioni sistematiche e fitogeografiche). *Atti Ist. Bot. Univ. Lab. Critt. Pavia*, Pavia, s. 5, 9 (2): 129-188.

GIACOMINI V., 1951 - Pietro Rossi (1871-1950). *Arch. Bot.*, Forlì, 27, s. 3, 11 (3-4): 258-260.

GIACOMINI V., 1952 - Commemorazione del Dott. Luigi Ceroni. *N. Giorn. Bot. It.*, Firenze, n.s., 59 (1): 166-167.

GRAHAM S.A., 1979 - The origin of *Ammania × coccinea* Rottboell. *Taxon*, Utrecht, 28 (1,2-3): 169-178.

GRAHAM S.A., 1985 - A revision of *Ammania* (*Lythraceae*) in the western hemisphere. *Journal of Arnold Arboretum*, Cambridge, 66: 395-420.

GREUTER W., BURDET H. & LONG G., 1984 - Med-Checklist (Pteridophyta, Gymnospermae, Acanthaceae-Cneoraceae). *Conserv. et Jard. bot.*, Ville de Genève, 1.

GREUTER W., BURDET H. & LONG G., 1986 - Med-Checklist (Convolvulaceae-Labiatae). *Conserv. et Jard. bot.*, Ville de Genève, 2.

GREUTER W., BURDET H. & LONG G., 1989 - Med-Checklist (Lauraceae-Rhamnaceae). *Conserv. et Jard. bot.*, Ville de Genève, 4.

GREUTER W., MATTHÄS U. & RISSE H., 1985 - Additions to the flora of Crete, 1973-1983 (1984)-III. *Willdenowia*, Berlin, 15 (1): 23-60.

GRIME J.P., HODGSON J.G. & HUNT R., 1988 - Comparative plant ecology. A functional approach to common British species. *Unwin Hyman*, London, Boston, Sydney, Wellington.

HOLUB J. & JIRÁSEK V., 1967 - Zur Vereinheitlichung der Termilogie in der Phytogeographie. *Folia geobotanica et phytotaxonomica*, Praha, 1 (2): 69-113.

HORN C. N., 1985 - A systematic revision of the genus *Heteranthera* (*sensu lato*; Pontederiaceae). *Ph. D. dissertation, Univ. of Alabama.*

ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, 1937 - Tavoletta di Bareggio, 45 III NO.

ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, 1950a - Tavoletta di Bollate, 45 IV SE.

ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, 1950b - Tavoletta di Milano est, 45 II NO.

ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, 1950c - Tavoletta di Milano ovest, 45 III NE.

ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, 1950d - Tavoletta di Sesto S. Giovanni, 45 I SO.

ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, 1952 - Foglio di Varese, 31.

ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, 1959-61 - Foglio di Milano, 45.

KERGUELÉN M., 1994 - Complements et corrections a l'index synonymique de la Flore de France. *Bulletin de l'Association d'informatique aplliquee a la botanique*, Strasbourg, 1: 129-189.

KERGUÉLEN M. & PLONKA F., 1989 - Les *Festuca* de la flore de France. *Soc. Bot. Centre-Ouest*, Dignac.

KOCH W., 1954 - Pflanzensoziologische Skizzen aus den Reisfeldgebieten des Piemont (Po-Ebene). *Vegetatio. Acta Geobotanica*, Gravenhage, 5-6: 487-493.

KÖPPEN W. & GEIGER R., 1954 - Klima der Erde. *J. Perthes*, Darmstadt.

KRAMER K. U. & GREEN P. S., 1990 (edit.) - The families and genera of vascular plants. 1. Pteridophytes and Gymnosperms. In: Kubitzki K. (edit.), The families and genera of vascular plants. *Springer-Verlag*, Berlin, Heidelberg, New York, London, Paris, Tokyo, Hong Kong, Barcelona.

LAMBSHEAD P. J. D., PLATT H. M. & SHAW K. M., 1983 - The detection of differences among assemblages of marine benthic species based on an assessment of dominance and diversity. *Journal of Natural History*, London, 17: 859-874.

LANDOLT E., 1977 - Ökologische Zeigerwerte zur Schweizer Flora. *Veröff. Geobot. Inst. ETH Stift. Rübel*, Zürich, 64: 1-207.

LANFOSSI P., 1836a - Catalogo delle piante vedute crescere spontaneamente nei territorj milanese, valtellinese e bresciano dal Dottor Paolo Lanfossi. *Il Poligrafo, giornale di scienze, lettere ed arti e commentario delle conversazioni scientifico letterarie che si riuniscono mensilmente nella casa del direttore Nob. Cavaliere Giovanni Orti*, Verona, t2 (5-6): 147-176.

LANFOSSI P., 1836b - Catalogo delle piante vedute crescere spontaneamente nei territorj milanese, valtellinese e bresciano dal Dottor Paolo Lanfossi (continuazione). *Il Poligrafo, giornale di scienze, lettere ed arti e commentario delle conversazioni scientifico letterarie che si riuniscono mensilmente nella casa del direttore Nob. Cavaliere Giovanni Orti*, Verona, t3 (7): 30-50.

LANFOSSI P., 1836c - Catalogo delle piante vedute crescere spontaneamente nei territorj milanese, valtellinese e bresciano dal Dottor Paolo Lanfossi (continuazione e fine). *Il Poligrafo, giornale di scienze, lettere ed arti e commentario delle conversazioni scientifico letterarie che si riuniscono mensilmente nella casa del direttore Nob. Cavaliere Giovanni Orti*, Verona, t3 (8-9): 103-134.

LANZANI ABBÀ A., 1993 - Addio ad un ragazzo del novantanove. *Pagine Botaniche*, Milano, 20: 10-12.

LOMBARDINI E., 1844 - Stato idrografico artificiale. In: Cattaneo C. (edit.), Notizie naturali e civili su la Lombardia. *G. Bernardoni di Giovanni*, Milano, 1: 147-246.

LORENZONI G. G., 1962 - Le vegetazioni infestanti del mais. *Maydica*, Bergamo, 7 (2): 35-48.

LORENZONI G. G., 1963 - La vegetazione infestante del mais nel Friuli, nel Veneto e in Lombardia. *Quad. 2 Maydica*, Bergamo, 8: 1-54.

LORENZONI G. G., 1964 - Il *Panicum dichotomiflorum* Michx. nuova infestante delle colture del mais in Italia. II°. Sociologia ed ecologia. *Maydica*, Bergamo, 9: 67-76.

LORENZONI G. G., 1979 - Considerazioni sulle attuali conoscenze sulle cenosi infestanti le colture stagionali in Italia e problematica del loro inquadramento fitosociologico. *Not. Soc. It. Fitosoc.*, Pavia, 15: 3-20.

LOTERI G., 1793 - Transunto d'una memoria presentata alla Società Patriotica in supplemento alla collezione delle erbe de' prati irrigatorj Inserita nel Tomo II. pag. 58. e seg. dal Signor Dottore Giuseppe Loteri medico condotto a Ro, e soc. corrispondente E dalla Società medesima premiata. *Atti della Società Patriotica di Milano diretta all'avanzamento dell'Agricoltura, delle Arti e delle Manifatture*, Milano, 3 (2): 329-359.

LUCCHESE F., 1987 - Ruolo di alcune specie del genere *Brachypodium* nelle associazioni prative e forestali. *Not. Soc. It. Fitosoc.*, Pavia, 23: 173-188.

MABBERLEY D.J., 1997 - The plant-Book. 2 ed. *Cambridge University Press*, Cambridge.

MAJO A. (edit.), 1990 - Dizionario della Chiesa ambrosiana. *Nuove Edizioni Duomo*, Milano, 4.

MARIOTTI M. G. & CHIARUCCI A., 1993 - The herbaria of Siena University (SIENA). Remarks on the collections and collectors. *Webbia*, Firenze, 48: 321-337.

MAUGERI M., BUFFONI L. & CHLISTOVSKY F., 1995 - Osservazioni pluviometriche a Milano: ricostruzione delle precipitazioni mensili. *Acqua Aria, mensile di scienze e tecniche ambientali*, Milano, 1995 (5): 549-560.

MAZZA A., 1920 - Notizie inedite. In: Cobau R., Flora vascolare spontanea della città di Milano (continuazione). *N. Giorn. Bot. It.*, Firenze, n.s., 27 (2-4): 123-125.

MAZZUCCHELLI V., 1920 - Notizie inedite. In: Cobau R., Flora vascolare spontanea della città di Milano (continuazione). *N. Giorn. Bot. It.*, Firenze, n.s., 27 (2-4): 121-123.

MENICHETTI A. S., PETRELLA P. & PIGNATTI S., 1991 - Uso dell'informazione floristica per la valutazione del grado di antropizzazione nell'area urbana di Roma. *Inform. Bot. It.*, Firenze, 21 (1989, 1-3): 165-172.

MICHELETTI L., 1890 - Sulla *Rudbeckia* che cresce lungo l'Olona. *N. Giorn. Bot. It.*, Firenze, 22 (1): 136-142.

MONTACCHINI F. & SINISCALCO C., 1982 - Effetti del calpestio antropico sulla vegetazione e sui suoli nei tappeti erbosi cittadini. *Ann. Fac. Sci. Agr. Univ. Studi di Torino*, Torino, 12 (1979-82): 365-385.

MOTTA V., 1989 - L'acquedotto di Milano. *Comune di Milano, Settore Servizi e Lavori Pubblici*, Milano.

NARDI E., 1993 - Problems of typification of the genus *Isopyrum* L. (*Ranunculaceae*). *Webbia,* Firenze, 47 (2): 213-231.

OBERDORFER E., 1964 - Der insubrische Vegetationskomplex, seine Struktur und Abgrenzung gegen die submediterrane Vegetation in Oberitalien und in der Südschweiz. *Beitr. naturk. Forsch. SW-Deutschl.*, Karlsrue, 23 (2): 141-187.

OBERDORFER E., 1990 - Pflanzensoziologische Exkursionsflora. *Eugen Ulmer*, Stuttgart.

OLIVIERI D., 1961 - Dizionario di toponomastica lombarda. *Casa Editrice Ceschina*, Milano.

OMATI G., 1884 - Prospetto della flora degli spalti (mura) della città di Milano. *Bollettino Farmaceutico, eco delle Società di Farmacia Italiane, organo della Società Farmaceutica di Mutua Previdenza di Milano*, Roma, 23 (8): 242-245.

OSSERVATORIO ASTRONOMICO DI BRERA IN MILANO, 1994 - Dati termometrici inediti della città di Milano. Milano (inedito).

PARLATORE F., 1848 - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 1 (1): 1-96.

PARLATORE F., 1850 - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 1 (2): 97-568.

PARLATORE F., 1852 - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 2 (1): 1-220.

PARLATORE F., 1857 - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 2 (2): 221-638.

Parlatore F., 1858 - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 3 (1): 1-160.

Parlatore F., 1860 - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 3 (2): 161-690.

Parlatore F., 1868 - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 4 (1): 1-288.

Parlatore F., 1869 - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 4 (2): 289-623.

Parlatore F., 1873 - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 5 (1): 1-320.

Parlatore F., 1875 - Flora italiana ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale. *Tipografia dei successori Le Monnier*, Firenze, 5 (2): 321-671.

Pavan Arcidiaco L., Valcuvia Passadore M. & Vittadini Zorzoli M., 1990 - La flora del centro storico di Pavia. *Atti Ist. Bot. Univ. Lab. Critt. Pavia*, Pavia, s. 7, 9: 7-26.

Pellegrini G. B., 1990 - Toponomastica italiana. 10.000 nomi di città, paesi frazioni, regioni, contrade, monti spiegati nella loro origine e storia. *Editore U. Hoepli*, Milano.

Pezzoli E., Lavorano S., Mariani M., Merico P. & Ronchetti P., 1990 - I molluschi crenobionti e stegobionti presenti in Italia. Censimento delle stazioni. IV aggiornamento (I «Fontanili» e le «Risorgive» dell'area padana). *Quad. Civ. Staz. Idrobiol.*, Milano, 17: 15-54.

Piazzoli Perroni A., 1957 - Ricerche sulla flora e vegetazione dei fontanili dell'agro milanese. *N. Giorn. Bot. It.*, Firenze, n.s., 63 (1956, 2-3): 355-410.

Pignatti E., Pignatti S., Huang C.-C., Ding G.-Q. & Huang Z.-L., 1991 - β-diversity and phytogeographical patterns in the Ding Hu Shan Reserve (Guangdong - South China) forest vegetation. *Rend. Fis. Acc. Lincei*, Roma, s. 9, 2 (1): 79-85.

Pignatti S., 1953 - Introduzione allo studio fitosociologico della pianura veneta orientale con particolare riguardo alla vegetazione litoranea. *Atti Ist. Bot. Univ. Lab. Critt. Pavia*, Pavia, s. 5, 11: 92-258.

Pignatti S., 1957a - La vegetazione messicola delle colture di Frumento, Segale e Avena nella provincia di Pavia. *Atti Ist. Bot. Univ. Lab. Critt. Pavia*, Pavia, s. 5, 12 (3-4): 243-319.

Pignatti S., 1957b - La vegetazione delle risaie pavesi (Studio fitosociologico). *Arch. Bot. Biog. It.*, Forlì, 33, s. 4, 2 (3): 129-193.

Pignatti S., 1982 - Flora d'Italia. *Edagricole*, Bologna, 1-3.

Pignatti S., 1994 - Ecologia del paesaggio. *UTET*, Torino.

Pimenov M. G. & Leonov M. V., 1993 - The genera of Umbelliferae. A nomenclator. *Royal bot. Gard.*, Kew.

Poldini L., 1989 - La vegetazione del Carso triestino e isontino. *Ed. Lint*, Trieste.

Pollacci G., 1940 - Augusto Béguinot. *Atti Ist. Bot. Univ. Lab. Critt. Pavia*, Pavia, s. 4, 12: II-XVI.

Pollini C., 1822a - Flora veronensis quam in prodromum florae italiae septentrionalis exhibet Cyrus Pollinius. *Typis et expensis societatis typographicae*, Verona, 1.

Pollini C., 1822b - Flora veronensis quam in prodromum florae italiae septentrionalis exhibet Cyrus Pollinius. *Typis et expensis societatis typographicae*, Verona, 2.

Pollini C., 1824 - Flora veronensis quam in prodromum florae italiae septentrionalis exhibet Cyrus Pollinius. *Typis et expensis societatis typographicae*, Verona, 3.

Pozzi R. & Francani V., 1977 - I problemi idrogeologici della gestione delle risorse idriche di Milano e suo hinterland. *La rivista della strada*, Milano, 46 (426).

Pritzel G. A., 1950 - Thesaurus literaturae botanicae omnium gentium inde a rerum botanicarum initiis ad nostra usque tempora, quindecim millia operum recenses. 9 ed. *Görlich Editore*, Milano.

Provasi T., 1924 - La «Florula mediolanensis» inedita di Domenico Vandelli (1735-1816). *N. Giorn. Bot. It.*, Firenze, n.s., 31: 235-254.

Raffaelli M., 1982 - Contributi alla conoscenza del genere *Polygonum* L. 4. Le specie italiane della sect. *Polygonum*. *Webbia*, Firenze, 35 (2): 361-406.

Ricceri C., 1982 - Note tassonomiche e corologiche sul genere *Eragrostis* Wolf in Italia. *Webbia*, Firenze, 35 (2): 323-354.

Saccardo P. A., 1895 - La botanica in Italia. Materiali per la storia di questa scienza raccolti dal M. E. P. A. Saccardo. *Memorie del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti*, Venezia, 25 (4).

Saccardo P. A., 1901 - La botanica in Italia. Materiali per la storia di questa scienza raccolti da P. A. Saccardo. Parte seconda. *Memorie del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti*, Venezia, 26 (6).

Saccardo P. A., 1909 - Cronologia della flora italiana ossia Repertorio sistematico delle più antiche date ed autori del rinvenimento delle piante (Fanerogame e Pteridofite) indigene, naturalizzate e avventizie d'Italia e della introduzione di quelle esotiche più comunemente coltivate fra noi. *Tipografia del Seminario*, Padova.

Sacchi C. F., 1951 - Sui *Solanum* del sottogenere *Leptostemonum* (Dunal) Bitter avventizi ad Apuania Massa. *Arch. Bot.*, Forlì, 27, s. 3, 11 (1): 8-16.

Sacchi C. F., 1952 - Ancora sui *Solanum* (*Leptostemonum*) italiani. *Arch. Bot.*, Forlì, 28, s. 3, 12 (1): 16-22.

Santomauro L., 1957 - Lineamenti climatici di Milano. 1763-1955. *Quaderni della città di Milano*, Milano, 1.

Sartori F., 1984 - Les forets alluviales de la basse Vallée du Tessin (Italie du Nord). *Coll. Phytosoc.*, Strasbourg, 9 (1980): 201-216.

Sartori F., Nola P. & Bomba G., 1988 - Ricerca geobotanica in aree di brughiera pedemontana sottoposta a forestazione (Parco Pineta di Appiano Gentile-Tradate - Italia settentrionale). *Atti Ist. Bot. Univ. Lab. Critt. Pavia*, Pavia, s. 7, 7: 225-253.

Scannagatta G., 1789 - Memoria del Sig. Giosuè Scannagatta custode del R. Orto Botanico di Pavia Concorsa alla soluzione del Quesito della Società Patriotica che richiese «Un catalogo esatto e compiuto delle erbe, che naturalmente nascono o coltivansi ne' prati irrigatorj della Lombardia Austriaca, indicandone il nome volgare e botanico, e le qualità, e dandone lo scheletro o la figura» e dalla Società medesima premiata l'anno 1786. *Atti della Società Patriotica di Milano diretta all'avanzamento dell'Agricoltura, delle Arti e delle Manifatture*, Milano, 2 (2): 68-159.

Scannagatta G. & Maderna F., 1793 - Transunto di due memorie presentate alla Società Patriotica per concorrere alla soluzione del Quesito relativo ai prati asciutti artificiali da' signori Giosuè Scannagatti Custode del R. Orto Botanico di Pavia e Soc. Corrisp. e Francesco Maderna Speziale Milanese. Dalla Società medesima premiate nel 1791. *Atti della Società Patriotica di Milano diretta all'avanzamento dell'Agricoltura, delle Arti e delle Manifatture*, Milano, 3 (2): 264-328.

Schieroni A., 1993 - Evoluzione del microclima milanese nel corso del XX secolo. *CH4 Energia Metano*, Torino, 10 (1): 16-23.

Schippmann U., 1991 - Revision der europäischen Arten der Gattung *Brachypodium* Palisot de Beauvois. *Boissiera*, Genève, 45: 1-249.

Servizio Geologico d'Italia, 1965 - Carta geologica d'Italia. Milano. Foglio 45. 2 ed. *La Litograf*, Roma.

Siniscalco C. & Montacchini F., 1984 - Indagine sulle formazioni prative dell'area urbana torinese. *Allionia*, Torino, 26 (1983-84): 107-121.

Smiraglia C., 1992 - Guida ai ghiacciai e alla glaciologia. Forme, fluttuazioni, ambienti. *Zanichelli*, Bologna.

Soldano A., 1977 - *Nasturtium microphyllum* (Boenn.) Reichenb. (*Cruciferae*) in Italia. *Giorn. Bot. It.*, Firenze, 111 (1-2): 109-112.

Soldano A., 1986 - Note tassonomiche e corologiche su alcune specie esotiche rare della flora italiana. *Atti Ist. Bot. Univ. Lab. Critt. Pavia*, Pavia, s. 7, 5: 47-52.

Soldano A., 1993 - Il genere *Oenothera* L., subsect. *Oenothera*, in Italia (*Onagraceae*). *Natura Bresciana, Ann. Mus. Civ. Sc. Nat. Brescia*, Brescia, 28 (1992): 85-116.

Soldano A., 1994 - Una vecchia flora di Milano. *Allionia*, Torino, 32 (1993-94): 181-205.

Sordelli F., 1920 - Notizie inedite. In: Cobau R., Flora vascolare spontanea della città di Milano (continuazione). *N. Giorn. Bot. It.*, Firenze, n.s., 27 (2-4): 114-119.

Stace C. A., 1991 - New flora of the British Isles. *Cambridge University Press*, Cambridge.

Stafleu F. A. & Cowan R. S., 1976 - Taxonomic literature. A selective guide to botanical pubblications and collections with dates, commentaries and types. vol. 1 (A-G). 2 ed. *Regn. veg.*, Utrecht, 94.

Stafleu F. A. & Cowan R. S., 1979 - Taxonomic literature. A selective guide to botanical pubblications and collections with dates, commentaries and types. vol. 2 (H-Le). 2 ed. *Regn. veg.*, Utrecht, 98.

Stafleu F. A. & Cowan R. S., 1981 - Taxonomic literature. A selective guide to botanical pubblications and collections with dates, commentaries and types. vol. 3 (Lh-O). 2 ed. *Regn. veg.*, Utrecht, 105.

Stafleu F. A. & Cowan R. S., 1983 - Taxonomic literature. A se-

lective guide to botanical pubblications and collections with dates, commentaries and types. vol. 4 (P-Sak). 2 ed. *Regn. veg.*, Utrecht, 110.

STAFLEU F. A. & COWAN R. S., 1985 - Taxonomic literature. A selective guide to botanical pubblications and collections with dates, commentaries and types. vol. 5 (Sal-Ste). 2 ed. *Regn. veg.*, Utrecht, 112.

STAFLEU F. A. & COWAN R. S., 1986 - Taxonomic literature. A selective guide to botanical pubblications and collections with dates, commentaries and types. vol. 6 (Sti-Vuy). 2 ed. *Regn. veg.*, Utrecht, 115.

STAFLEU F. A. & COWAN R. S., 1988 - Taxonomic literature. A selective guide to botanical pubblications and collections with dates, commentaries and types. vol. 7 (W-Z). 2 ed. *Regn. veg.*, Utrecht, 116.

STAFLEU F. A. & MENNEGA E. A., 1992 - Taxonomic literature. A selective guide to botanical pubblications and collections with dates, commentaries and types. Supplement 1 (A-Ba). *Regn. veg.*, Utrecht, 125.

STAFLEU F. A. & MENNEGA E. A., 1993 - Taxonomic literature. A selective guide to botanical pubblications and collections with dates, commentaries and types. Supplement 2 (Be-Bo). *Regn. veg.*, Utrecht, 130.

STAFLEU F. A. & MENNEGA E. A., 1995 - Taxonomic literature. A selective guide to botanical pubblications and collections with dates, commentaries and types. Supplement 3 (Br-Ca). *Regn. veg.*, Utrecht, 132.

STUCCHI C., 1929 - Note su alcune piante raccolte lungo il Ticino. *N. Giorn. Bot. It.*, Firenze, n.s., 36 (1): 34-35.

STUCCHI C., 1949 - Sulla attuale presenza e diffusione nel milanese di alcune piante introdotte. *N. Giorn. Bot. It.*, Firenze, n.s., 56 (1-2): 294-298.

TOMASELLI R., 1954 - Ricerche fitosociologiche sui prati e sulle marcite pavesi e lomelline. *Ann. Sper. Agr.*, Roma, n.s., 8 (8): 1635-1653.

TOMASELLI R., 1958a - Vegetazione delle marcite pavesi. *Arch. Bot. Biog. It.*, Forlì, 34, s. 4, 3 (1-2): 25-30.

TOMASELLI R., 1958b - Aspetti della vegetazione in risaie da vicenda del Pavese e del Vercellese prima e dopo il diserbo. *Arch. Bot. Biog. It.*, Forlì, 34, s. 4, 3 (4): 217-253.

TOMASELLI R., 1960a - Aspetti della vegetazione in risaia da vicenda delle zone periferiche e in risaia stabile. *Atti Ist. Bot. Univ. Lab. Critt. Pavia*, Pavia, s. 5, 17: 306-318.

TOMASELLI R., 1960b - Contributo allo studio ecologico delle «marcite» lombarde. *Atti Ist. Bot. Univ. Lab. Critt. Pavia*, Pavia, s. 5, 18: 171-208.

TOMASELLI R., 1973 - La vegetazione forestale d'Italia. *Collana verde, Ministero Agricoltura e Foreste*, Roma, 33: 25-52 + 57-60.

TOMASELLI R., 1982a - Luigi Fenaroli. *Inform. Bot. It., Boll. Soc. Bot. It.*, Firenze, 12 (1980, 3): 293-303.

TOMASELLI R., 1982b - Valerio Giacomini (1914-1981). *Inform. Bot. It., Boll. Soc. Bot. It.*, Firenze, 13 (1981, 1): 13-31.

TOMASELLI R., BALDUZZI A. & FILIPELLO S., 1973 - Carta bioclimatica d'Italia. *Collana verde, Ministero Agricoltura e Foreste*, Roma, 33: 5-24 + 53-55.

TRAVERSO G. B., 1906 - 251. Mollugo cerviana Ser. in DC. In: Fiori A., Béguinot A. & Pampanini R., Schedae ad floram italicam exsiccatum. Centuriae III-IV. *N. Giorn. Bot. It.*, Firenze, n.s., 13 (1): 29.

TUTIN T. G., HEYWOOD V. H., BURGES N. A., VALENTINE D. H., WALTERS S. M. & WEBB D. A. (edit.), 1964 - Flora Europaea. 1 ed. *Cambridge University Press*, Cambridge, 1.

TUTIN T. G., HEYWOOD V. H., BURGES N. A., MOORE D.M., VALENTINE D. H., WALTERS S. M. & WEBB D. A. (edit.), 1968 - Flora Europaea. 1 ed. *Cambridge University Press*, Cambridge, 2.

TUTIN T. G., HEYWOOD V. H., BURGES N. A., MOORE D.M., VALENTINE D. H., WALTERS S. M. & WEBB D. A. (edit.), 1972 - Flora Europaea. 1 ed. *Cambridge University Press*, Cambridge, 3.

TUTIN T. G., HEYWOOD V. H., BURGES N. A., MOORE D.M., VALENTINE D. H., WALTERS S. M. & WEBB D. A. (edit.), 1976 - Flora Europaea. 1 ed. *Cambridge University Press*, Cambridge, 4.

TUTIN T. G., HEYWOOD V. H., BURGES N. A., MOORE D.M., VALENTINE D. H., WALTERS S. M. & WEBB D.A. (edit.), 1980 - Flora Europaea. 1 ed. *Cambridge University Press*, Cambridge, 5.

TUTIN T. G., HEYWOOD V. H., BURGES N. A., VALENTINE D. H., WALTERS S. M. & WEBB D. A. (edit.), 1993 - Flora Europaea. 2 ed. *Cambridge University Press*, Cambridge, 1.

VALMAGINI F., 1850 ca. - Dintorni a Milano. Milano.

VENZO S., 1948 - Rilevamento geomorfologico dell'apparato morenico dell'Adda di Lecco. *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, Milano, 87 (1-2): 79-140.

VIEGI L., CELA RENZONI G. & GARBARI F., 1974 - Flora esotica d'Italia. *Lavori della Società Italiana di Biogeografia*, Forlì, n.s., 4 (1973): 125-220.

VIOLA S., 1954 - Presenza e distribuzione dell'*Hydrocotyle sibthorpioides* Lamk. nella città di Milano. *N. Giorn. Bot. It.*, Firenze, n.s., 60 (1953) (3): 715-720.

WALTER H. & LIETH H., 1960 - Klimadiagramm-Weltatlas. *G. Fischer*, Wien.

WATSON M. F., 1989 - Nomenclatural aspects of *Oxalis* section *Corniculatae* in Europe. *Bot. Journ. Linn. Soc.*, London, 101 (4): 347-362.

WHITTAKER R. H., 1972 - Evolution and measurement of species diversity. *Taxon*, Utrecht, 21: 213-251.

ZAHN K. H. & FENAROLI L., 1927 - Hieracia nova Italiae borealis (Avec remarques sur *H. australe* Fr.). *Beiblatt zu den Botanischen Jahrbüchern.*, 138: 22-30.

ZANGHERI P., 1951 - Adriano Fiori (1865-1950). *Arch. Bot. Biog. It.*, Forlì, 27, s. 3, 11 (2): 125-128.

ZANIN G., MOSCA G. & CATIZONE P., 1991 - La vegetazione infestante del mais (*Zea mays* L.) nella pianura padano-veneta. Nota II: Aspetti fitosociologici e organizzazione strutturale. *Riv. di Agron.*, Bologna, 25 (1): 35-48.

ZAVAGNO F., 1994 - Ambienti forestali relitti di pianura: il Bosco di Riazzolo. *Pagine Botaniche.*, Milano, 21: 15-25.

ZUCCHETTI R., CAVANI M. R. & TERZO V., 1986 - Contributo alla flora del tratto inferiore dell'Adda (Lombardia). *Atti Ist. Bot. Univ. Lab. Critt. Pavia*, Pavia, s. 7, 5: 57-109.

Enrico Banfi: Museo Civico di Storia Naturale, Sezione Botanica, Corso Venezia 55, 20121 Milano (Italy)
Gabriele Galasso: Via Palmi 18, 20152 Milano (Italy)

La flora spontanea della città di Milano alle soglie del terzo millennio e i suoi cambiamenti a partire dal 1700
Memorie della Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale di Milano
Volume XXVII - Facicolo III

INDICE

Volume XIII

- Venzo S., 1961- Rilevamento geologico dell'anfiteatro morenico del Garda. Parte II. Tratto orientale Garda-Adige e anfiteatro atesino di Rivoli veronese. *pp. 1-64, 25 figg., 9 tavv., 1 carta.*
- Pinna G., 1963 - Ammoniti del Lias superiore (Toarciano) dell'Alpe Turati (Erba, Como). Generi *Mercaticeras, Pseudomercaticeras* e *Brodieia. pp. 65-98, 2 figg., 4 tavv.*
- Zanzucchi G., 1963 - Le Ammoniti del Lias superiore (Toarciano) di Entratico in Val Cavallina (Bergamasco orientale). *pp. 99-146, 2 figg. 8 tavv.*

Volume XIV

- Venzo S., 1965 - Rilevamento geologico dell'anfiteatro morenico frontale del Garda dal Chiese all'Adige. *pp. 1-82, 11 figg., 4 tavv., 1 carta.*
- Pinna G., 1966 - Ammoniti del Lias superiore (Toarciano) dell'Alpe Turati (Erba, Como). Famiglia *Dactylioceratidae. pp. 83-136, 4 tavv.*
- Dieni I., Massari F. e Montanari L., 1966 - Il Paleogene dei dintorni di Orosei (Sardegna). *pp. 13-184, 5 figg., 8 tavv.*

Volume XV

- Caretto P. G., 1966 - Nuova classificazione di alcuni Briozoi pliocenici, precedentemente determinati quali Idrozoi del genere *Hydractinia* Van Beneden. *pp. 1-88, 27 figg. 9 tavv.*
- Dieni I. e Massari F., 1966 - Il Neogene e il Quaternario dei dintorni di Orosei (Sardegna). *pp. 89-142, 8 figg., 7 tavv.*
- Barbieri F., Iaccarino S., Barbieri F. & Petrucci F., 1967 - Il Pliocene del Subappennino Piacentino-Parmense-Reggiano. *pp. 143-188, 20 figg., 3 tavv.*

Volume XVI

- Caretto P. G., 1967 - Studio morfologico con l'ausilio del metodo statistico e nuova classificazione dei Gasteropodi pliocenici attribuibili al *Murex brandaris* Linneo. *pp. 1-60, 1 fig., 7 tabb., 10 tavv.*
- Sacchi Vialli G. e Cantaluppi G., 1967 - I nuovi fossili di Gozzano (Prealpi piemontesi). *pp. 61-128, 30 figg., 8 tavv.*
- Pigorini B., 1967 - Aspetti sedimentologici del Mare Adriatico. *pp. 129-200, 13 figg., 4 tabb. 7 tavv.*

Volume XVII

- Pinna G., 1968 - Ammoniti del Lias superiore (Toarciano) dell'Alpe Turati (Erba, Como). Famiglie *Lytoceratidae, Nannolytoceratidae, Hammatoceratidae* (excl. *Phymatoceratinae) Hildoceratidae* (excl. *Hildoceratinae* e *Bouleiceratinae). pp. 1-70, 2 tavv. n.t., 6 figg., 6 tavv.*
- Venzo S. & Pelosio G., 1968 - Nuova fauna a Ammonoidi dell'Anisico superiore di Lenna in Val Brembana (Bergamo). *pp. 71-142, 5 figg., 11 tavv.*
- Pelosio G., 1968 - Ammoniti del Lias superiore (Toarciano) dell'Alpe Turati (Erba, Como). Generi *Hildoceras, Phymatoceras, Paroniceras* e *Frechiella.* Conclusioni generali. *pp. 143-204, 2 figg., 6 tavv.*

Volume XVIII

- Pinna G., 1969 - Revisione delle ammoniti figurate da Giuseppe Meneghini nelle Tavv. 1-22 della «*Monographie des fossiles du calcaire rouge ammonitique*» (1867-1881). *pp. 5-22, 2 figg., 6 tavv.*
- Montanari L., 1969 - Aspetti geologici del Lias di Gozzano (Lago d'Orta). *pp. 23-92, 42 figg., 4 tavv. n.t.*
- Petrucci F., Bortolami G. C. & Dal Piaz G. V., 1970 - Ricerche sull'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana (Prov. Torino) e sul suo substrato cristallino. *pp. 93-169, con carta a colori al 1:40.000, 14 figg., 4 tavv. a colori e 2 b.n.*

Volume XIX

- Cantaluppi G., 1970 - Le *Hildoceratidae* del Lias medio delle regioni mediterranee. Loro successione e modificazioni nel tempo. Riflessi biostratigrafici e sistematici. *pp. 5-46, con 2 tabelle nel testo.*
- Pinna G. & Levi-Setti F., 1971 - I *Dactylioceratidae* della Provincia Mediterranea *(Cephalopoda Ammonoidea). pp. 47-136, 21 figg., 12 tavv.*

III - Pelosio G., 1973 - Le ammoniti del Trias medio di Asklepieion (Argolide, Grecia). I. Fauna del «calcare a *Ptychites*» (Anisico sup.). *pp. 137-168, 3 figg., 9 tavv.*

Volume XX

I - Cornaggia Castiglioni O., 1971 - La cultura di Remedello. Problematica ed ergologia di una facies dell'Eneolitico Padano. *pp. 5-80, 2 figg., 20 tavv.*

II - Petrucci F. 1972 -Il bacino del Torrente Cinghio (Prov. Parma). Studio sulla stabilità dei versanti e conservazione del suolo. *pp. 81-127, 37 figg., 6 carte tematiche.*

III - Ceretti E. & Poluzzi A., 1973 - Briozoi della biocalcarenite del Fosso dl S. Spirito (Chieti, Abruzzi). *pp. 129-169, 18 figg., 2 tavv.*

Volume XXI

I - Pinna G., 1974 - I crostacei della fauna triassica di Cene in Val Seriana (Bergamo). *pp. 5-34, 16 figg., 16 tavv.*

II - Poluzzi A., 1975 - I Briozoi Cheilostomi del Pliocene della Val d'Arda (Piacenza, Italia). *pp. 35-78, 6 figg., 5 tavv.*

III - Brambilla G., 1976 - I Molluschi pliocenici di Villalvernia Alessandria). I. Lamellibranchi. *pp. 79-128, 4 figg., 10 tavv.*

Volume XXII

I - Cornaggia Castaglioni O. & Calegari G., 1978 - Corpus delle pintaderas preistoriche italiane. Problematica, schede, iconografia. *pp. 5-30, 6 figg., 13 tavv.*

II - Pinna G., 1979 - Osteologia dello scheletro di *Kritosaurus notabilis* (Lambe, 1914) del Museo Civico di Storia Naturale di Milano *(Ornithischia Hadrosauridae). pp. 31-56, 3 figg., 9 tavv.*

III - Biancotti A., 1981 - Geomorfologia dell'Alta Langa (Piemonte meridionale). *pp. 57-104, 28 figg., 12 tabb., 1 carta f. t.*

Volume XXIII

I - Giacobini G., Calegari G. & Pinna G., 1982 - I resti umani fossili della zona di Arena Po (Pavia). Descrizione e problematica di una serie di reperti di probabile età paleolitica. *pp. 5-44, 4 figg., 16 tavv.*

II - Poluzzi A., 1982 - I Radiolari quaternari di un ambiente idrotermale del Mar Tirreno. *pp. 45-72, 3 figg., 1 tab., 13 tavv.*

III - Rossi F., 1984 - Ammoniti del Kimmeridgiano superiore Berriasiano inferiore del Passo del Furlo (Appennino Umbro-Marchigiano). *pp. 73-138, 9 figg., 2 tabb., 8 tavv.*

Volume XXIV

I - Pinna G., 1984 - Osteologia di *Drepanosaurus unguicaudatus,* lepidosauro triassico del sottordine *Lacertilia. pp. 7-28, 12 figg., 2 tavv.*

II - Nosotti S., Pinna G., 1989 - Storia delle ricerche e degli studi sui rettili Placodonti. Parte prima 1830-1902. *pp. 29-86, 24 figg., 12 tavv.*

Volume XXV

I - Calegari G., 1989 - Le incisioni rupestri di Taouardei (Gao, Mali). Problematica generale e repertorio iconografico. *pp. 1-14, 9 figg., 24 tavv.*

II - Pinna G. & Nosotti S., 1989 - Anatomia, morfologia funzionale e paleoecologia del rettile placodonte *Psephoderma alpinum* Meyer, 1858. *pp. 15-50, 20 figg., 9 tavv.*

III - Caldara R., 1990 - Revisione Tassonomica delle specie paleartiche del genere *Tychius* Germar (Coleoptera Curculionidae). *pp. 51-218, 575 figg.*

Volume XXVI

I - Pinna G., 1992 - *Cyamodus hildegardis* Peyer, 1931 (Reptilia, Placodontia). *pp. 1-21, 23 figg.*

II - Calegari G. a cura di, 1993 - L'arte e l'ambiente del Sahara preistorico: dati e interpretazioni. *pp. 25-556. 647 figg.*

III - Andri E. e Rossi F., 1993 - Genesi ed evoluzione di frangenti, cinture, barriere ed atolli. Dalle stromatoliti alle comunità di scogliera moderne. *pp. 559-610, 49 figg., 1 tav.*

Volume XXVII

I - Pinna G. & Ghiselin M. edited by, 1996 - Biology as History. N. 1. Systematic Biology as an Historical Science. *pp. 1-133, 68 figg.*

II - Leonardi C. & Sassi D. a cura di, 1997 - Studi geobotanici ed entomofaunistici nel Parco Regionale del Monte Barro. *pp. 135-266.*